

L'EDUCACIÓ QUE VOLEM

Compromís Social i Sostenibilitat a la UPC



Desembre 2009

El nostre objectiu és el bé de tothom, l'eliminació de tots els patiments i la generalització de totes les alegries que puguin dependre de la voluntat humana; es la pau entre tots els éssers humans; es una nova i millor civilització, una humanitat més digne i feliç. Però creiem que el bé de tots no es pot aconseguir realment més que amb la conscient col·laboració de tothom; creiem que no existeixen fórmules màgiques capaces de resoldre les dificultats; (...) que la vida social adquireix sempre les formes que resulten del contrast dels interessos ideals dels que pensen i volen. Per això convoquem a tothom a pensar i a voler.

Errico Malatesta, a *Pensiero e Volontà*, 1 de Gener de 1924

El present document és fruit d'un procés participatiu desenvolupat entre els mesos d'abril i novembre del 2009. Tot i que és probable que hi hagi alguna omisió (demanem disculpes d'avançat), voldríem agrair a les persones que han participat d'una manera o altra en el procés i la redacció del document:

Associacions

Plataforma Diàlegs sostenibilitat i societat, 50/50, Arquitectes Tècnics Sense Fronteres, Associació d'Estudiants Progressistes, Coordinadora Bolonia ETSEIB, Enginyeria Sense Fronteres UNI, Espai Social i de Formació d'Arquitectura, Grup de Cooperació del Campus de Terrassa, L'Altre Fòrum, Tecnologia per a Tothom

Participants a les sessions de campus, trobades, II Congrés i esdeveniment educ.acció

EPSEB: Daniel, Diego Ismael, J.M. Blancas, Montse Bosch (PDI), Federico Bottino, Elia Burgueño (becària STEPcentre), Selena Caamaño (becària STEPcentre), Julio Morras, Josep Sabaté | ETSAB: Julia de Orovio, Iñigo Mujika | ETSAV: Eloi, Maya, Mariona Alcaraz (becària STEPcentre), Alberto Altés (PDI_STEPcentre), Anaïs Bas, Carles Cruces, Néstor Jiménez, Alexis Noguerol, Maritxu Olazabal, Lluïsa Ventayol | ETSEIB: Edgar, Eric (becari STEPcentre), David Andreu, Bruno Domènech (becari STEPcentre), Enric Fores, Ruben Heras, David Hornos, Oleguer Llimona, Silvia Mercè, Mari Carmen Muñoz (becària STEPcentre), Ciaran O'Reilly, Marta Otero, Muriel Prieto (becària STEPcentre), Rosa Rodríguez (PDI_STEPcentre equip de direcció), Valentina Salinas | FIB: Lucas, Isart Canyameres, David Franquesa, Jordi Garcia (PDI_STEPcentre equip de direcció), Xavi Lluís, Isaac Muro (becari STEP_FIB), Xavi Pegenaute, Fermín Sánchez (PDI_STEPcentre equip de direcció) | Màster en Sostenibilitat: Josu Encina, Sònia Garcia

Participants a la trobada Pecha Kucha i/o la jornada de redacció (alberg)

EPSEB: Montse Bosch (PDI) | ETSAV: Pol Alonso, Alberto Altés (PDI_STEPcentre), Dani Calatayud (PDI), Coque Claret (PDI equip de direcció), Mariona Gens, Maritxu Olazabal, Joan Puigdomènch (PDI_director de centre), Xavi Robledo, Manel Romero | ETSEIB: Joan Agea, Anna Arnaiz, Gerard Bonvehí, Oleguer Llimona, Sindara Moreno, Joel Mus, Adria Palleja, Teresa Sanjuan, Guillem Sort, Maria Lluís Vinyals | FIB: Oriol Arcas | Màster en Sostenibilitat: Lorena Cárdenas, Catalina Castilla, Cristina Pérez, Lizeth Artemisa Sánchez

Membres de l'actual Institut de Sostenibilitat

Ana Luz Saco, Clara Cullerell, Federico Bottino, Adriana Carolina Cortés, Boris Lazzarini, Jordi Llobet, Alessandro Meluni, Josep-Lluís Moner, Marta Pujadas, Josep Manel Sabate

Equip de coordinació STEP2015

Francisco Esteban, Didac Ferrer, Antoni Grau, Jordi Segalás, Enric Velo, Ignacio de Corral

Altres

Alejandro Cuesta Hidalgo (cc-LAIA_LIDIA_ETSAB)

Equip STEPestudiants (responsable de dinamitzar el procés i redactar el document)

David Balbás Alonso (coordinació i gestió)

estudiant de l'ETSAB | becari STEPestudiants | activista del grup 50/50

Juan Gonzalo Soares (comunicació i difusió)

estudiant de l'ETSAB | becari STEPestudiants | activista del grup 50/50

Bruno Domenech Lega (elaboració del document)

estudiant de l'ETSEIB | becari STEPestudiants | activista de l'associació Enginyeria Sense Fronteres i del grup l'Altre Fòrum

María Núñez Arróniz (tasques de suport)

enginyera tècnica industrial especialitzada en química industrial | estudianta del Màster en Sostenibilitat de la UPC | becària de suport a projectes de l'Equip Tècnic de l'Institut de Sostenibilitat de la UPC (IS.UPC)

STEPestudiants no comparteix necessàriament les opinions contingudes a les propostes, l'autoria de les quals és indicada.

Desembre, 2009

STEPestudiants

<http://step-estudiants.blogspot.com>

01. INTRODUCCIÓ	5
02. CONTEXTUALITZACIÓ	7
03. OBJECTIUS	11
03.01. L'ORGANITZACIÓ DE L'EDUCACIÓ UNIVERSITÀRIA.....	11
03.02. CONEIXEMENTS, HABILITATS I VALORS.....	12
03.03. METODOLOGIES DOCENTS.....	12
03.04. LA RELACIÓ AMB LA SOCIETAT.....	13
03.05. LA GESTIÓ I EL CANVI.....	14
03.06. EL PROCÉS I EL DOCUMENT	14
03.07. CONCLUSIONS	15
04. PROPOSTES I PLA D'ACCIÓ	17
04.01. PROPOSTES RESUMIDES	20
04.02. VALORACIÓ EN RELACIÓ AMB ELS OBJECTIUS DEL PRESENT DOCUMENT.....	25
04.03. ANÀLISI I VALORACIÓ DE LES PROPOSTES	28
04.04. PROPOSTES CONCRETES	36
04.04.01. Proposta en gestió universitària: Una universitat participativa i crítica	36
04.04.02. Proposta d'escala intermèdia: Projectes multidisciplinaris	43
04.04.03. Proposta d'actuació local: Borsa de llibres	46
05. VALORACIÓ GLOBAL DEL PROCÉS	49
05.01. VALORACIÓ DE LA FASE INICIAL DE DIFUSIÓ I CREACIÓ DE XARXA.....	50
05.01.01. Valoració de les Sessions de Campus	50
05.01.02. Valoració del saló STEPestudiants al II Congrés UPC Sostenible 2015	53
05.02. VALORACIÓ DE LA FASE DE ELABORACIÓ I RECOLLIDA DE PROPOSTES	54
05.02.01. Valoració de l'acte <i>Educ.acció</i>	54
05.02.02. Valoració de la trobada <i>Pecha Kucha</i>	55
05.02.03. Valoració de la <i>jornada de redacció (alberg)</i>	57
05.02.04. Valoració del <i>I Fòrum estudiantil L'educació que volem</i>	59
05.03. VALORACIÓ PER ÀREES DE RESPONSABILITAT	61
05.03.01. Valoració gestió i recursos	61
05.03.02. Valoració comunicació i difusió	67
05.03.03. Valoració organització dels esdeveniments.....	72
05.03.04. Valoració redacció del document	75
05.03.05. Valoració de l'equip de coordinació STEP2015.....	76
05.04. VALORACIONS PERSONALS	77
05.04.01. David Balbás Alonso	78
05.04.02. Juan Gonzalo Soares	81
05.04.03. Bruno Domènech Lega.....	82
05.04.04. Maria Núñez Arróniz.....	85
06. MIRANT CAP AL FUTUR	87
06.01. RESUM DEL PROCÉS I EL DOCUMENT	87
06.02. PROJECTE 2010 - 2011.....	90
06.02.01. Introducció i antecedents. El programa STEP2015 i STEPestudiants09	90
06.02.02. Objectius generals de <i>STEPestudiants</i>	91
06.02.03. Línies per a l'acció 2010-2011 i avanç d'activitats	92
06.02.04. Gestió i recursos. Àrees de responsabilitat dels becaris	94
06.02.05. Avaluació i perspectives	96
06.03. SELECCIÓ I FORMACIÓ DE NOUS BECARIS	97
06.04. I ARA QUÈ?	99

Principals acrònims utilitzats

CITIES	Centre per a la Sostenibilitat de la UPC (des de finals del 2009 forma part del IS.UPC)
EEES	Espai Europeu d'Educació Superior
EPSEB	Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona
ETSAB	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
ETSAV	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès
ETSEIB	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona
FIB	Facultat d'Informàtica de Barcelona
IS.UPC	Institut de Sostenibilitat de la UPC
PAS	Personal d'Administració i Serveis
PDI	Personal Docent i Investigador
PFC	Projecte Final de Carrera
STEP	Sostenibilitat Tecnologia i Excel·lència per al 2015
UPC	Universitat Politècnica de Catalunya

Nota respecte als idiomes emprats al text

Amb caràcter general, s'utilitza el castellà per als texts generats específicament pel present document.

En quant als documents generats durant el procés i que es recullen al present text, s'ha mantingut l'idioma original si no existia versió en ambdós idiomes.

La intenció en tot moment ha estat mostrar el procés tal i com s'ha desenvolupat.

01. INTRODUCCIÓ

En data de la redacció d'aquest document, la paraula *STEP* comença a sonar en boca de molts, sobre tot en els quatre centres pilot. En els últims mesos s'ha fet bastant de difusió gràcies a la col·laboració de PDI, PAS, direcció, alumnat i altres. Tanmateix, aquesta paraula, aquestes sigles fàcils de recordar, no sempre es relacionen amb un mateix significat i, el que és pitjor, en ocasions es relacionen amb un significat erroni. Vegem llavors, a què ens referim els estudiants quan parlem de *STEP*.

STEP, Sostenibilitat Tecnologia i Excel·lència per al 2015

Sostenibilitat. Vivim en una societat que des de la revolució industrial del segle XVIII (hi ha qui diu que molt abans) fins als nostres dies i en particular, en aquests darrers 50 anys no ha parat de créixer i progressar en innumerables luxes, comoditats i benestar. 30 anys enrere van començar a aflorar veus -que cada cop s'han anat fent més fortes—, reclamant que el planeta és finit i que és necessari fer d'aquest progrés, un progrés durable en el temps. El canvi climàtic, l'extinció d'espècies, la contaminació d'espais verges, les desigualtats nord-sud, les guerres pels recursos fòssils i/o minerals, etc, ens mostren que la nostra petjada a la Terra està creant conseqüències catastròfiques. És per tant necessari un canvi de consciència en el conjunt de la societat per que el desenvolupament es combini amb la supervivència de la nostre gran llar i tots els seus habitants. Un canvi que passa per replantejar les necessitats dels éssers humans i els límits físics del planeta. Per aconseguir-ho, s'ha de començar per les bases: els estudiants d'avui que seran els professionals, treballadors, líders, votants, consumidors, pares i mares, educadors, etc. del dia de demà.

Tecnologia. Segons la 22a ed. del *Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua*, la tecnologia és el “conjunt de teories i de tècniques que permeten l'aprofitament pràctic del coneixement científic”. Si durant els segles XIX i XX, els tècnics, entre altres agents, han contribuït a crear un model de desenvolupament insostenible, també ara es pot contribuir a la construcció de nous models més equilibrats. La *Universitat Politècnica Catalunya*, com a institució educativa, és responsable de formar a tècnics i científics que en un futur no molt llunyà siguin capaços d'afrontar els reptes que es plantegen.

Excel·lència. La *Real Academia Española de la Lengua* defineix aquest terme com quelcom “magnífic, excel·lent en bondat, qualitat o estimació”. Fins ara, el compromís social i la sostenibilitat no eren percebudes com un element clau en la formació d'un tècnic per tal que aquest pogués ser considerat un professional “excel·lent”. Tal i com s'ha anat veient, cada vegada és més urgent i necessari vincular els dos conceptes: excel·lència i sostenibilitat. Per altre banda, s'està tractant de millorar la docència, de donar-li un rigor en quant a competències transversals; per tant, és conseqüència necessària una implementació dels canvis i un procés “excel·lent”. Al mateix temps s'ha de transmetre aquesta noció, formant a uns estudiants per que arribin a ser excel·lents i ho utilitzin en el seu futur professional.

Es pot observar, per tant, que el programa *STEP* pretén establir les bases de la tecnologia sostenible en el futur de la societat: els estudiants.

STEPestudiants és, dins del programa *STEP 2015*¹ impulsat pel *Pla UPC Sostenible 2015*², una aposta per intentar que els estudiants disposin d'un espai en el que puguin opinar i, el més important, que puguin ser escoltats. El present document, procura recollir el conjunt d'idees, experiències, crítiques constructives, èxits i fracassos de l'alumnat durant 8 mesos (abril 2009 a novembre 2009) als centres pilots, proposant alhora millores justificades als plans d'estudi.

Un dels aspectes més emfatitzats del procés d'implementació dels nous estudis de grau és la transformació del model educatiu, passant de "l'ensenyament" a "l'aprenentatge". És a dir, que es transformi l'educació passant d'una formació centrada en el professorat a una centrada en l'alumnat. Seguint aquesta lògica, els impulsors de *STEPestudiants* pretenen evitar la paradoxa de que el nou model s'implementi sense tenir en consideració les aportacions que els estudiants puguin realitzar.

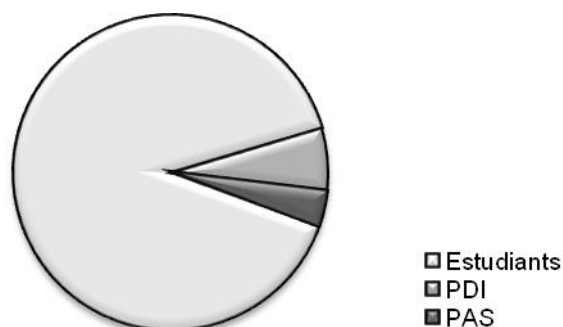
L'educació que volem. Compromís social i sostenibilitat a la UPC pretén ser la veu de l'alumnat per intentar, mitjançant la competència transversal de sostenibilitat i compromís social, formar millors professionals, més humans i amb una major consciència del seu entorn social i ambiental.

¹ Veure (darrera visita, desembre 2009): <http://www.upc.edu/sostenible2015/step>

² Veure (darrera visita, desembre 2009): <http://www.upc.edu/sostenible2015/pla-upc-sostenible-2015/kjl>

02. CONTEXTUALITZACIÓ

La *Universitat Politècnica de Catalunya*, engloba un conjunt 17 centre propis, 7 adscrits, 42 departaments i 4 instituts de recerca, tot un seguit d'entitats en què es porta a terme l'educació o la recerca en els diferents àmbits de la tècnica i la ciència. Actualment, la institució està formada per 38.207 estudiants (entre titulacions de 1r i 2n cicle, màsters, doctorats, etc.), 2.713 PDI (Personal Docent i Investigador) i 1.584 PAS (Personal d'Administració i Serveis)³, siguin un 89,89%, 6,38% i 3,73% respectivament.



Il·lustració 1. Representació de la comunitat UPC

Es poden trobar campus a Barcelona, Castelldefels, Manresa, Sant Cugat de Vallès, Terrassa i Vilanova i la Geltrú. Aquesta distribució té alhora els seus avantatges i els seus inconvenients.

Per una banda, es té presència a tota la província de Barcelona, fent que no tan sols el gran nucli urbà de Barcelona acapari el conjunt d'activitats de la universitat, sinó que la UPC com a referent en avenç tecnològic, en innovació i en progrés doni feina a diferents indrets de Catalunya.

Per altra banda, aquesta no concentració en un únic punt fa que siguin necessaris molts esforços per coordinar els diferents centres i que vagin tots en la mateixa direcció; uns esforços que no s'estan duent a terme amb la suficient cura i deteniment. No tan sols per part de PDI i PAS, sinó també des dels estudiants hi ha una greu mancança de connexió i d'interès cap a tot allò que no formi part del propi centre a on un estudia o treballa. És una llàstima que podent aprofitar aquesta multiplicitat de disciplines i opcions existents per a formar professionals competents en diferents àmbits, degut a la falta de coordinació no s'estigui fent; i no s'inclouen tan sols aquí estudiants sinó tota persona amb lligam amb la UPC.

Pel que fa als òrgans de govern i gestió dels centres, principalment a nivell dels estudiants hi ha una manca total d'interès; els percentatges que es registren a les eleccions en són una clara mostra i la baixa participació en les delegacions d'estudiants com en les associacions en són una altra evidència. Les direccions dels centres, en comptes de promoure aquest eix educatiu se'n obliden i, en alguns casos, l'obvien en absolut, obviant que la formació dels estudiants no ha de dirigir-se tan sols envers la vessant més pròpia de cada centre sinó que s'ha d'obrir cap a altres àmbits, molts dels quals formaran part de la vida professional, social o política de cada alumne. Sovint se n'ha sentit a parlar de la manca d'interès del jovent

³ Veure (darrera visita, desembre 2009): http://www.upc.edu/memoria/ca/la_upc_avui/principals_indicadors.html

d'avui dia cap a la política (en aquest cas referint-se a les decisions que es prenen a cada escola); doncs bé aquest interès també és responsabilitat dels educadors fomentar-lo.

Si la desconexió entre alumnat i govern és molt marcada dins de cada centre, no cal parlar ja del global de la UPC. Les paraules “claustre”, “junta d'escola”, etc. sonen entre l'alumnat a llunyania, quelcom que no té res a veure amb ells i del que no cal preocupar-se'n. Aquest és un immens error, i del que es tracta no és de cercar els culpables, ja siguin alumnes, professors o altres, sinó buscar entre tots i totes solucions que portin a una millor formació dels estudiants en darrer terme. Cal perdre la verticalitat present en la presa de decisions, principal causant del distanciament entre uns i altres actors de la universitat, i ensenyar a tothom que col·laborant de forma més horitzontal es treballa molt millor i els resultats augmenten exponencialment; la participació, el compromís i les ganes de millorar són però imprescindibles per part de tothom. A més, cal que els propis òrgans de direcció es donin a conèixer amb major força, mostrant la tasca que desenvolupen i el perquè de la mateixa.

En la mateixa direcció, les instal·lacions de la UPC són nombroses i ofereixen una àmplia gama d'oportunitats als estudiants, que no s'estan aprofitant. Les investigacions que s'estan duent a terme, els centres poliesportius, l'ordinador *Mare Nostrum*, les activitats pròpies de cada centre, etc. existeixen, alguns dels alumnes ho coneixen i n'han sentit a parlar, però no s'aprofita l'ocasió per ampliar la formació de cadascun.

Respecte a les competències impartides en la institució, existeix una mancança considerable. La tècnica s'ha demostrat com una eina que pot portar importants beneficis (econòmics, socials i/o ambientals) però també pot ser motiu de catàstrofes i desgràcies, tot depèn de l'ús que se'n faci. És habitual, veure com en un mateix centre les xerrades més purament tècniques aconseguen uns nivells de participació i un suport del professorat extremadament més extens d'aquelles a on es mira de donar un enfocament més filosòfic-tècnic. Sembla que donat que s'està en una universitat de caire científic, la part de plantejament de l'establert, de reflexió crítica sobre el que s'ha après es deixa de banda per a la “gent de lletres”. L'error és fatal, s'estan formant uns professionals que “saben molt de molt poc” quan cada cop més al món laboral i social es fa necessària una visió molt més global dels problemes, es busca “l'excel·lència”. L'ètica, el compromís social, la sostenibilitat o la responsabilitat de les conseqüències de la pròpia feina han de començar a sonar entre els alumnes per poder fer-se un lloc en un món cada cop més competitiu i complex.

En la mateixa línia, els ensenyaments impartits a les classes de la UPC són molt sovint totalment tecnòcrates, sembla que la ciència tot ho pot solucionar i arreglar, que tot és mesurable, només cal inventar l'algoritme necessari. La forma en que es donen les classes també convida a aquest fet, s'ensenyen veritats absolutes, indiscutibles i pocs són els professors que deixen marge a l'error i al debat. S'educa molt en coneixements però poc en habilitats, valors, pensament crític, imaginació i creativitat; la verticalitat alumne-professor no ajuda. Evidentment, no es tracta de modelar els estudiants segons uns paràmetres, sinó obrir el diàleg i la reflexió crítica per tal de que cada alumne pugui desenvolupar-se i créixer com a persona i com a professional. Finalment, és important que el professorat no tan sols estigui preparat tècnicament sinó pedagògicament per reforçar aquells problemes que puguin aparèixer en l'aprenentatge dels estudiants.

Cal esmentar la poca implicació del professorat en les activitats organitzades per alumnes. Sembla que els docents queden totalment per sobre dels alumnes i que d'aquests darrers no hi ha res a aprendre; no deixa d'existir un cert paternalisme en l'educació. A més el tipus

d'activitats acadèmiques són sempre del mateix estil, no es creen ni es prova amb nous mètodes educatius, aparentant sovint falta d'interès per part del professor cosa que desmotiva als alumnes. Els treballs a realitzar es limiten a l'àmbit acadèmic, no es realitzen projectes lligats a l'entorn social de la universitat, es limita a "paperassa" que posteriorment anirà al calaix del professor i allà romandrà. En comptes d'aprofitar els treballs per mirar de treballar conjuntament alumnes i professors en un mateix pla, amb un mateix objectiu, de forma horitzontal, es mantenen unes distàncies poc productives per a tots dos costats. D'aquesta forma l'esforç no es premia tant, el resultat final és l'únic important, i el procés que ha portat a ell perd importància. S'ha de mostrar als alumnes que el professorat són persones com ells i viceversa, cal fer de l'aprenentatge quelcom molt més humà; a la universitat, l'estudiant no s'ha de formar únicament com a tècnic sinó com a persona.

Per una altra banda, en el pla educatiu, sobta sovint la falta de connexió entre assignatures, principalment quan es tracta de departaments diferents. Hi ha una clara falta de coordinació que provoca que poques vegades els coneixements adquirits en una assignatura serveixin per a posteriors matèries. Cada departament va per la seva banda, sense tenir en compte els altres i la formació dels estudiants són com blocs independents que es van afegint els uns als altres; les connexions no es donen, s'espera que sigui el propi estudiant qui les hagi de fer, minvant la fortalesa educativa dels mateixos i creant buits de coneixement en molts alumnes.

Analitzant cadascun dels campus es pot veure com en cap d'ells no hi ha un lligam amb la societat que no sigui el d'empreses o contactes puntuals amb ajuntaments i altres entitats. La universitat reporta molt poc, a la societat civil catalana. Poques són les activitats organitzades per a la divulgació científica o tècnica entre la població. La universitat, el món que engloba i els actors de la mateixa semblen sovint éssers aliens a la societat, immersos dins els seus llibres, números i fórmules sense preocupació cap a l'exterior, generant un treball introspectiu dins la comunitat en comptes de trencar la barrera amb l'exterior i anar de la mà amb la societat. Sovint es veu l'entitat amb accés reservat per a "grans cervells" quan precisament del que es tracta és d'ésser un motor de divulgació i aprenentatge per fer del global de la societat un gran cervell. En aquest punt, cal dir que l'actuació a nivell local és molt important, i és que no serà la societat qui vindrà a la universitat en cerca de coneixement sinó que ha de ser la universitat qui ho difongui.

Respecte a la investigació duta a terme, hi ha diferents càtedres i focus de desenvolupament tecnològic. Aquests en molts casos cerquen el progrés de la humanitat, ja sigui mitjançant la lluita contra el canvi climàtic, l'ajut als més desfavorits o molts altres àmbits que miren de millorar el dia a dia de la societat, i això sense cap mena de dubte cal seguir-ho fomentant. Les empreses, tractant de beneficiar-se'n -com és lògic— miren de fomentar aquesta recerca aportant capital a la universitat. Succeeix aleshores que la investigació en alguns casos perd de vista les necessitats de la societat per centrar-se en els interessos dels finançadors. Els estudis d'impactes socials i ambientals dels projectes s'han de seguir mantenint independentment del finançador i la repercussió que puguin tenir sobre la imatge d'aquest. Una universitat pública no s'ha de deixar influenciar ni manipular pels interessos de ningú.

Tanmateix, el polèmic pla de Bolonya reforça part d'aquesta privatització de la universitat formant estudiants molt més encarats a l'empresa, podent arribar a oblidar que l'educació no ha d'estar subjecte als interessos empresarials, sinó al bé del global de la societat, cosa que sovint algunes de les empreses finançadores de la universitat, obliden. Corroborant el que ja

s'ha esmentat en aquest mateix capítol, no s'han de formar professionals dirigits als oficis sinó persones amb compromís amb el seu entorn i amb un pensament crític-constructiu a més d'ésser bons tècnics. La universitat ha de ser pública, les mancances de capital han de romandre, com es comenta posteriorment, cobertes per fons públics. Paral·lelament, en alguns centres, la gestió d'algunes parts de la universitat s'han subcontractat a empreses, la qual cosa s'hauria de reconsiderar per aconseguir un model d'autogestió i independència.

Pel que respecta al finançament, en primer lloc cal dir (i no és un problema de la UPC, sinó de molt més a dalt), que és necessari que Espanya i Catalunya dediquin major pressupost a l'educació, i en aquest cas a la universitària. Cal considerar que l'educació és el pilar fonamental que permetrà als territoris espanyol i català poder fer front als nous reptes de futur: la crisi energètica, alimentària, la creixent absorció dels mercats per part dels països emergents (Xina principalment), etc. Sobre tot, no es pot permetre que en època de crisi es retalli el pressupost en R+D+i. En aquest sentit, s'han d'unificar veus des de la UPC i fer un reclam conjunt entre rectorat, PDI, PAS i estudiants, per exigir major subvenció per part dels governs.

Tanmateix, es fa necessari el màxim estalvi de les despeses innecessàries, si és una font de coneixement, que es demostrï i que estigui al capdavant en aspectes de sostenibilitat, estalvi energètic, etc.

Finalment, i per acabar ja aquest punt, els estudiants sovint es troben amb que no disposen d'un espai a on poder intervenir en la universitat, i mirar de veure si iniciatives o propostes que puguin tenir pensades per millorar el seu entorn estudiantil poden ser aplicades. Per una banda existeix una falta d'interès per la seva banda, però per l'altra des dels centres no es promou aquesta implicació i compromís amb el seu entorn. És doncs un peix que es menja la cua i fins que no es faciliti un espai d'intercanvi d'opinions, no es podrà sortir del bucle i construir entre tots i totes una universitat millor. Aquest document i el procés que ha portat a ell pretenen ser un primer pas en aquesta direcció.

03. OBJECTIUS

Al II Congrés UPC Sostenible 2015⁴, fetes les presentacions de STEPestudiants a les Sessions de Campus⁵ i donat ja a conèixer el projecte, es va dur a terme una sessió de treball la tarda del divendres 10 de juliol del 2009. En aquesta sessió de treball, els assistents (principalment becaris i activistes de les associacions que han mostrat interès per STEPestudiants) van poder aprofundir en els diferents eixos plantejats (que es mostren a continuació) i es van extreure un seguit d'idees que posteriorment han servit per a desenvolupar els següents objectius.

L'objectiu general del programa STEP 2015 és “ajudar als centres docents a implementar la competència transversal obligatòria de **sostenibilitat i compromís social** en els nous estudiants de grau”. Considerant aquesta línia de treball, l'alumnat ha desglossat els objectius en sis grans blocs, de manera que sigui fàcil identificar, clarament i sense confusions, tots i cadascun dels aspectes que es pretenen tocar.

03.01. L'ORGANITZACIÓ DE L'EDUCACIÓ UNIVERSITÀRIA

- Aconseguir una **major cohesió entre els diferents centres dins de la UPC**. Propiciar que existeixi col·laboració i coordinació tant a nivell de professorat, alumnat, direcció i gestió, fomentant d'aquesta manera, el moviment intercentres dins de la UPC i facilitant el ventall d'opcions disponibles a uns i altres agents que interactuen. Es veu també molt útil comentar la difusió d'activitats d'un centre concret a la resta per a aconseguir una major participació estudiantil i del professorat en cada acte; emfatitzant la importància de les associacions de cada centre i les xarxes intercentres.
- Fer de l'**organització** quelcom **molt més horitzontal**, on l'estudiant senti que no és l'últim actor considerat, sinó que el conjunt de la universitat gira entorn a ell. D'aquesta manera, es donarà més poder al alumnat qui a la seva vegada, haurà de respondre de manera més responsable. Motivar també al alumnat a **involucrar-se en la presa de decisions** per que senti que la seva veu és quelcom important i que serà escoltada i considerada, ja sigui a les juntes d'escola o mitjançant altres vies pròpies de cada centre o de la UPC en general, existents o per desenvolupar.
- Conscienciar al alumnat dels recursos que disposa, amb la finalitat d'**aprofitar el màxim les instal·lacions**.
- Fomentar des de la direcció de cada centre la **participació estudiantil a les associacions**, en particular les que treballin la competència transversal de **sostenibilitat i compromís social**.
- Plantejar el **debat de l'accés a la universitat**, la selectivitat com a prova d'accés, el batxillerat com a preparació, etc. Valorar aquesta preparació i analitzar si necessita canvis, millores i retocs que fomentin la coordinació entre els dos nivells educatius. Fomentar així

⁴ Veure (darrera visita, desembre 2009): <http://www.upc.edu/sostenible2015/IICongres>

⁵ Veure *apartat 05.01.01*; pàg.51

mateix les visites i les presentacions del món universitari als alumnes de batxillerat, apropant les diferents opcions existents a un grup de la societat que sovint comença els seus estudis universitaris amb percepcions confuses respecte al seu contingut, sentit i funcionament.

03.02. CONEIXEMENTS, HABILITATS I VALORS

- Fomentar la consciència entre els diferents agents de la universitat de que **el coneixement no és l'únic a aprendre**, sinó que hi ha altres habilitats i valors que també s'han de considerar.
- Fer de **la sostenibilitat i el compromís social un eix en l'educació**, buscant que no sigui vist com un complement sinó una manera de pensar, de manera que la seva posterior aplicació en la vida professional no suposi cap esforç ja que ha sigut adquirida de manera habitual en l'alumnat.
- Plantejar des del punt de vista de l'alumnat un **mètode de valoració de les competències transversals** que serveixi com a complement a un model plantejat pels professors. Es reforça així la participació de l'alumne en la seva pròpia avaluació.
- Preparar **professionals** que no es limitin a treballar per una remuneració econòmica, sinó que **s'impliquin en les conseqüències socials i ambientals a la seva professió**.
- Modificar la visió de l'educació, passant de **"l'ensenyament" a "l'aprenentatge"**; entenent que el primer es centra en el professorat i el segon en l'alumnat.
- Debatre la suposada neutralitat i superioritat de la tècnica, reflexionant de manera crítica sobre l'ètica en la tecnologia. Inculcar **esperit crític**, una reflexió sobre els propis actes i les conseqüències derivades, fomentant el respecte dels estudiants, desmuntant el tòpic del científic per sobre dels demes.
- Qüestionar les concepcions mecanicistes i lineals que davant d'un problema consideren una única solució, i que converteixen l'educació en l'adquisició de "receptes" a repetir en casos semblants. Potenciar un **pensament crític capaç d'aportar solucions innovadores** i de respondre no a problemes ja definits sinó als nous reptes que es poden plantejar; tractar de desenvolupar la creativitat de l'alumnat.
- Incloure els conceptes de **cost ambiental i cost social** en contraposició al habitual cost econòmic.

03.03. METODOLOGIES DOCENTS

- Tractar d'**evitar** que el professor caigui en un **excés de tecnicisme** oblidant la part docent de la seva professió.

- Aconseguir una **major relació entre assignatures** (i en conseqüència entre departaments), ampliant la visió de cadascuna i tractant d'aconseguir que l'estudiant apliqui en els cursos, els coneixements, habilitats i valors adquirits anteriorment.
- Promoure un **contacte més directe i més personal en les relacions alumne-professor**. Fer del dia a dia quelcom agradable, on cap dels dos agents es sentin incòmodes o cohibits, aconseguint d'aquesta manera una major transmissió d'idees. Cal destacar que la relació ha de ser bidireccional.
- Fomentar la **multidisciplinarietat de la docència** amb major intercanvi entre centres.
- **Explotar al màxim els beneficis de les noves tecnologies** (en particular d'Internet) considerant sempre les possibles conseqüències negatives. Fomentar l'ús de foros, wikis, blogs, etc; eines útils i ràpides al temps que poden ajudar a promoure metodologies més participatives.
- Transmetre una **educació teòrica** però que alhora estigui **basada en exemples pràctics** de la vida real.
- Generar un **espai d'intercanvi d'opinions**, un espai de reflexió que fomenti un esperit crític-constructiu tant en alumnat com el professorat així com qualsevol agent que pugui tenir certa relació amb la universitat. En aquesta línia, es pretén fomentar la participació a classe valorant l'interès dels alumnes.

03.04. LA RELACIÓ AMB LA SOCIETAT

- Encarar l'educació a un **món laboral ple d'opcions**. S'ha de formar professionals aptes per al conjunt d'entitats existents així com les diferents formes de gestió i administració de les mateixes. ONG's, centres d'investigació, cooperatives, PYME's, etc. han de completar les més habituals i ben conegudes multinacionals i grans empreses.
- **Apropar la universitat a la societat**. Desmuntar el tòpic de la universitat com un món d'intel·lectuals envanits que queden més enllà del cercle habitual del dia a dia de les persones. Fomentar les activitats de presentació dels diferents centres i instal·lacions de la UPC a la societat. Aportar els coneixements generats a la UPC a la societat mitjançant, entre altres, actes públics, xerrades....
- **Sortir al carrer**, incentivar la visió de l'alumnat sobre el seu entorn per què en reflexioni sobre les necessitats dels ciutadans i poder tractar d'imaginar i idear solucions pràctiques que milloren el seu context. Orientar l'educació a l'acció local, mostrant la importància de tots els actors.
- **Obrir les portes de la universitat a les entitats que per la seva naturalesa no es poden plantejar certs estudis per ser massa cars**. Fomentar en aquests casos el treball dels estudiants encarats en aquesta direcció amb la supervisió del professorat. Crear una xarxa universitat-entitats, on els primers proposin estudiants i els segons projectes reals de recerca.
- Fer de la **universitat un líder com a agent de canvi**. Que la seva veu sigui considerada experta en sostenibilitat i compromís social. Motivar el canvi de consciència en la societat

en quant als límits del planeta, mostrar la crisi energètica, alimentària, d'espècies, des d'un punt de vista tècnic però en un llenguatge accessible que permeti la formació amb criteri del conjunt de la mateixa societat.

- La Recerca+Desenvolupament+Innovació (**R+D+i**) ha d'anar **encarada principalment al progrés de la societat**, no a un conjunt d'empreses que es beneficien a títol personal. És el "contribuent" qui paga mitjançant els seus impostos cap a la universitat pública; és per tant normal que li sigui tornat quelcom amb la R+D+i directament aplicada pels ajuntaments o projectes d'acció local.

03.05. LA GESTIÓ I EL CANVI

- Mantenir la independència, alliberant la universitat de les necessitats del mercat i centrar-se en **una educació sense manipulació** que a la seva vegada propicia aportacions a la societat. Que els professionals que surtin de les aules no siguin únicament treballadors sinó persones cultes, amb opinions formades, no repetides acríticament i competents en la seva multidisciplinarietat.
- Limitar la subvenció i les aportacions de capital de les empreses, entenent que això pot portar a una certa contaminació de l'educació en pro dels interessos d'uns pocs. A canvi fomentar la mobilització dels agents relacionats amb la universitat per que exigeixin el govern **majors subvencions a l'educació pública**.
- Fomentar que la universitat no externalitzi en empreses privades els seus serveis (neteja, bars, papereria, etc). Explorar **mecanismes d'autogestió** per part de cada centre (sent important el paper del alumnat) complementant per un augment de les subvencions per part de la institució.
- Aconseguir que el conjunt de propostes articulades en **el present document no suposi un cost econòmic excessiu** i fins i tot intentar disminuir l'actual cost. Potenciar els beneficis ambientals, socials i sobretot educatius per tal de que siguin notables i destaquin per la seva innovació no només a nivell estatal sinó, també, a nivell internacional. En cas de que el procés funcioni i segueixi endavant, mostrar-ho a tota la comunitat.

03.06. EL PROCÉS I EL DOCUMENT

- **Fer del procés un objectiu en sí mateix**, mantenint una transparència, participació, motivació, etc. que resultin a la vegada excel·lents i exemplars. Demostrar que si l'alumnat està participant en aquest procés és perquè realment pot plantejar quelcom amb rigor i elaboració.
- Aconseguir articular les diferents **propostes i visions del alumnat en un document de referència** que destaquï per la seva excel·lència (claredat, capacitat analítica, rigor, viabilitat, dosis d'utopisme pragmàtic, aplicació de metodologies alternatives, etc.).

- **Enfortir les accions directament compromeses amb la sostenibilitat i el compromís social** que ja existeixen, així com incentivar la **creació de noves accions**.
- Fomentar que a partir dels objectius aquí mencionats, s'iniciïn **accions que puguin ser mesurades** mitjançant un conjunt d'indicadors que posteriorment permetin realitzar una avaluació de la que sorgeixen nous objectius més elaborats. No oblidem que estem davant d'un procés pilot que pretén anar evolucionant, millorant al llarg del seu propi desenvolupament.
- Tractar de definir les accions a emprendre amb els **criteris SMART** (Specific, Measurable, Applicable, Realistic, on Time). D'aquesta manera s'aconseguirà un seguiment molt més transparent de tot el procés, obtenint una prova pilot molt accessible i fàcil de desenvolupar.

03.07. CONCLUSIONS

Tal i com s'ha pogut observar, els objectius són nombrosos i variats en quant a contingut. Cal destacar, que *STEPestudiants* es troba en una fase pilot que es desenvoluparà fins a la presentació del present document el 27 de novembre de 2009 al *I Fòrum estudiantil*. A efectes pràctics, l'elaboració dels objectius no ha estat realitzada amb una visió a curt termini, sinó pensant en un desenvolupament dels mateixos tant al llarg d'aquesta fase com de les següents. Tanmateix, aquests estan subjectes a canvis i millores que poden anar sorgint fins l'any 2015, final del projecte *STEP*, o més endavant.

L'avaluació, de la que es parlarà posteriorment en el document, valorarà no ja el percentil complet, sinó la qualitat dels objectius aconseguits.

04. PROPOSTES I PLA D'ACCIÓ

Per a tots aquells que han participat en el procés de *STEPestudiants*, el present apartat és, sense cap mena de dubte, el més rellevant del document. Aconseguir anar un pas més enllà en la crítica del model i les reflexions sobre els objectius generals i realitzar **propostes concretes i viables que permetin transformar la situació actual**, era un repte no exempt de dificultats.

Aquí s'exposa un resum i un anàlisi de les propostes que s'han presentat al llarg de les sessions de treball organitzades per *STEPestudiants* en el quadrimestre de tardor del 2009 i que tenen per objectiu fer que l'educació que s'imparteix a la Universitat Politècnica de Catalunya tingui molt més en compte la competència transversal de *Sostenibilitat i Compromís Social*. Els nous plans d'estudi que entren en vigor al setembre del 2010 pretenen **passar del concepte "d'ensenyament" al "d'aprenentatge"** entenent que aquest segon és més centrat en l'alumne. Es considera doncs que en aquest procés de transformació de la institució, els estudiants, el col·lectiu més nombrós de la universitat, ha de ser present, poder dir la seva opinió i que aquesta sigui escoltada.

A finals dels anys 60, apareix una crisi a nivell internacional en referència a les polítiques educatives. La complexitat socioeconòmica a la que s'estava arribant (i que avui dia resulta encara més complexa) va fer que els països es plantejessin nous models educatius que anessin més enllà de l'educació formal. L'objectiu consistia en trobar formes d'ensenyament que s'adaptin als canvis tan brutals que pateix la nostra societat dia a dia degut a l'exponencial creixement de les noves tecnologies i l'avenç continu de les mateixes. Les organitzacions internacionals, comencen aleshores a distingir els termes *educació formal*, *educació no formal* i *educació informal*. Si bé s'entén per la primera la més institucional, la segona s'associa a grups i organitzacions comunitàries i de la societat civil i la tercera inclou tot allò que la persona adquireix en les seves relacions socials de cada dia. A la pràctica, les fronteres entre els diferents tipus educatius d'aquesta classificació es difuminen amb relativa facilitat, confonent principalment les educacions *informal* i *no formal*.

Actualment, s'ha evolucionat un pas més enllà i s'engloba als diferents conceptes educatius dins la idea d'**aprenentatge permanent**, entenent que en la vida d'una persona, aquesta sempre podrà aprendre coses noves. La *Unió Europea* sembla tenir molt present aquesta idea, si bé les maneres en què s'aplica hagin estat polèmiques i des de *STEPestudiants* no sempre es recolzen. La *Comissió Europea* ja va ressaltar la importància d'un sistema educatiu permanent que combini tots tres tipus d'educació per tal que els ciutadans estiguin cada cop més i millor formats. AL 2001, a la comunicació *Fer realitat un espai europeu de l'aprenentatge permanent*⁶, es donen les següents definicions:

- **Educació formal:** aprenentatge normalment ofert per un centre educatiu o de formació, amb caràcter estructurat (segons objectius didàctics, duració o suport) i que conclou amb una certificació. L'aprenentatge formal és intencional des de la perspectiva de l'alumne.
- **Educació no formal:** aprenentatge que no és ofert per un centre educatiu o de formació i normalment no condueix a una certificació. No obstant té caràcter estructurat. L'aprenentatge no formal és intencional des de la perspectiva de l'alumne.

⁶ Versió en castellà disponible a (darrera visita, desembre 2009):

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2001:0678:FIN:ES:PDF>

- **Educació informal:** aprenentatge que s'obté de les activitats de la vida quotidiana relacionades amb el treball, la família o l'oci. No està estructurat i normalment no condueix a una certificació. L'aprenentatge informal pot ser intencional però, en la majoria de casos, no ho és, és fortuït o aleatori.

Seguint aquesta estructura classificatòria, a dins la Universitat Politècnica de Catalunya, l'educació *formal* és aquella més tradicional i que s'ha fet des de que existeix la institució: el professor impartint classe als seus alumnes. Pel que fa a l'educació *no formal*, serien totes aquelles activitats promogudes per associacions internes o externes a la UPC i que volen mostrar aspectes complementaris de l'educació; s'inclouen tallers, xerrades, seminaris i altres activitats complementàries. Finalment, l'educació *informal* es pot trobar a tot arreu en les relacions entre persones que es donen contínuament, ja sigui professor-alumne, professor-professor, alumne-alumne o qualsevol altre que pugui tenir lloc. Fins ara, els crèdits troncal i optatius eren bàsicament de tipus *formal* mentre que els de lliure elecció tenien un caire més *no formal*; l'educació *informal* quedant fora per la seva dificultat en institucionalitzar i quantificar.

El projecte *STEP* i més particularment **STEPestudiants**, vol ser un impulsor de les tres vessants educatives. Així, es pretén donar suport al professorat en les seves tasques educatives allà a on els estudiants puguin incidir, però alhora s'estima molt necessari, i possiblement és la vessant més promoguda, donar suport a totes les iniciatives que els estudiant fan des de les associacions estudiantils i no estudiantils. Fins al moment, en l'educació *no formal* que té lloc a la universitat, cada organització promou el que desitja però sempre en paral·lel respecte les altres, no hi ha coordinació en les propostes. Per això, un dels objectius bàsics de *STEPestudiants* és aconseguir visualitzar conjuntament tot aquest caudal educatiu (per exemple mitjançant el follet *educ.acció*⁷), així com afavorir la coordinació entre les diferents iniciatives. Finalment, pel que fa a l'educació *informal*, sortirà reforçada en la creació d'aquesta xarxa i en els valors i habilitats que se'n deriven de les iniciatives que es presenten a continuació.

És interessant fer la següent reflexió: en un espai educatiu tècnic com és la UPC, a la hora de modificar l'educació que s'imparteix, arran de la imminent entrada en vigor de l'*Espai Europeu d'Educació Superior*, està succeint que les competències transversals s'estan tractant des dels plans d'estudi. Això evidentment és molt important i cal dedicar-hi molts esforços i recursos per a aconseguir desenvolupar aquesta tasca amb la major cura i precisió possibles. *STEPestudiants* però, tracta d'anar un pas més enllà: no solsament es vol incidir i actuar sobre els plans d'estudi, cosa que es farà, sinó que es vol abans profunditzar en un pla teòric i pràctic sobre l'educació. És a dir que **la Sostenibilitat i el Compromís Social** (com a competència transversal específica que es tracta en el projecte *STEP*) **no només s'ha d'incloure en els plans d'estudi com un tema més de l'assignatura a cursar sinó que s'ha d'inundar l'educació en aquesta direcció**. Les persones es formen al llarg de la seva vida en molts àmbits de la realitat i conseqüentment el que puguin aprendre des dels plans d'estudi quedarà com una cel·la més al seu cervell i no un element present a tot arreu, cosa necessària en la construcció d'una universitat millor i, indirectament, un món millor.

Pel que s'ha explicat fins aquí, es pot doncs deduir la importància de la combinació de l'educació *formal*, la *no formal* i la *informal* per no limitar-se a una universitat "productora" de professionals sinó de persones responsables i amb interès cap al seu entorn social i ambiental. Destacar en aquest punt la proposta que s'explica més endavant del director de la

⁷ Veure annex D.4.

ETSAV, en Joan Puigdomènech, i que tracta precisament dels plans d'estudi A (els més convencionals) i els plans d'estudi B (més enllà dels plans oficials d'estudis).

És important destacar abans de passar a l'anàlisi de les propostes, que en molts casos el que pretenen les presentacions és descriure la idea i els objectius que es persegueixen, i no tant concretar fins al detall les accions i gestions específiques permetrien la seva implementació. Cal dir, que el projecte que es porta a terme des d'abril del 2009 és una prova pilot que ha mirat en primer lloc (primavera 2009) de donar a conèixer el projecte i en segon lloc (tardor 2009) recollir les propostes dels estudiants i analitzar-les per demostrar que **el tòpic dels "estudiants que només saben queixar-se sense proposar coses" no és veritat**.

Probablement fins al moment actual, com a posada en marxa de iniciatives pràctiques de canvi de la universitat no n'hi ha hagut. La justificació es troba en dues raons: en primer lloc succeeix que s'ha prioritzat per a la prova pilot el desenvolupament teòric de la filosofia que envolta el projecte, per tal d'assolir les bases que han de servir per als anys següents i en segon lloc s'ha fet un procés de difusió i recollida de propostes que, per manca de temps, encara no s'ha pogut materialitzar. A l'apartat *06.Mirant cap al futur* (pàg.87) del present document, **es preveu ja la imminent materialització de les iniciatives amb unes previsions dels recursos necessaris**. Tanmateix a l'*apartat 04.04.Propostes concretes* (pàg. 36), es defineixen amb deteniment les tres primeres iniciatives que es miraran de dur a terme a partir del febrer del 2010. Els principals responsables de la present redacció, esperen que aquestes propostes es vagin concretant i definint amb major profunditat pels seus successors al llarg de, com a mínim, els propers 2 anys, incorporant a més noves iniciatives i treballant per a la implementació de les que es considerin més adients.

No obstant això, tots aquests aclariments -necessaris des d'un punt de vista de humilitat científica i metodològica— no haurien d'entelar **l'enorme potencial que per a una universitat suposa disposar d'estudiants motivats, capaços de reflexionar sobre el model i les pràctiques educatives, i amb voluntat de fer propostes constructives de millora**. O dit en altres paraules, no caiguem en el que diu el proverbi oriental: *"quan el dit apunta a la lluna, el neci mira el dit"*.

Per acabar, dir que s'ha estructurat aquest punt de la següent manera:

0. **Introducció:** el present escrit.
1. **Resum de les propostes:** un resum de cada iniciativa amb el breu anàlisi corresponent.
2. **Valoració dels objectius:** un anàlisi de com les propostes focalitzen els objectius plantejats en l'apartat 3 d'aquest document.
3. **Valoració de les propostes:** un anàlisi de les propostes centrant-se en la viabilitat de la seva implementació.
4. **Propostes concretes:** les tres iniciatives que s'han seleccionat segons el seu grau d'abast i la qualitat de la iniciativa, ben desenvolupades i llestes per ser posades en marxa.

A més, en l'*annex A* es poden trobar les propostes tal qual es van presentar a la trobada *Pecha Kucha* i a la *sessió de treball a l'alberg*. Finalment, i com ja s'ha comentat anteriorment, en el sisè apartat del document es poden veure les previsions de recursos necessaris per als propers dos anys per a la materialització de les propostes i el recull de moltes més.

A partir d'ara es treballarà cada proposta obviat l'autor de la mateixa en un intent de mantenir l'objectivitat de l'anàlisi. Això sí, com a agraïment als participants que han treballat i han presentat el seu "petit granet de sorra", a continuació s'exposa la taula que recull cada participant i la seva proposta.

Nota: s'ha respectat la llengua utilitzada per cada ponent en la presentació de la seva proposta com a mostra de respecte cap als presentadors i cap a ambdues llengües oficials al territori català.

Ponent	Centre	Títol ponència
Teresa Sanjuan	ETSEIB	Calefacció
Manel Romero	ETSAV	Pràctiques pràctiques
María Lluís Vinyals + Mariona Gens	ETSEIB + ETSAB	Implicació dels estudiants a la universitat
Joan Puigdomènch	ETSAV (Director i PDI)	Plans d'estudi alternatius
Oriol Arcas (AEP)	FIB	Models d'universitat
Joel Mus	ETSEIB	L'escalada a l'ETSEIB
Montse Bosch	EPSEB (PDI)	Materials de construcció...
Lizeth Artemisa Sánchez	Màster en Sostenibilitat	Casals dels infants
Guillem Sort	ETSEIB	Aparcament de bicicletes
Pol Alonso	ETSAV	Evolució dels interiors arquitectònics
Joan Agea	ETSEIB	Canviem el món
Oleguer Llimona	ETSEIB	Borsa de llibres
Coque Claret + Dani Calatayud	ETSAV (PDI)	Mucha caca
Gerard Bonvehí	ETSEIB	Pràctiques ètiques
Maritxu Olazabal (50/50)	ETSAV	Educ. acción
Lorena Cárdenas	Màster en Sostenibilitat	Educación tecnològica
Alberto Altés	ETSAV (PDI)	Col·lapse?
Anna Arnaiz + Adrià Palleja	ETSEIB	Transport sostenible
Catalina Castilla	Màster en Sostenibilitat	Educación
Cristina Perez	Màster en Sostenibilitat	Comunitats d'aprenentatge a la universitat
Bruno Domènech	ETSEIB	Ètica a l'enginyeria
Oriol Arcas	FIB	Programari lliure
Sindara Moreno	ETSEIB	Projectes multidisciplinaris

Taula 1. Les propostes i els seus autors

04.01. PROPOSTES RESUMIDES

A continuació, s'expliquen breument totes i cadascuna de les propostes presentades a la trobada *Pecha Kucha* i a la *sessió de treball de l'alberg*. Per al primer esdeveniment, es va plantejar als voluntaris que exposessin una primera pinzellada que contextualitzi la temàtica del seu interès. En el segon esdeveniment es demanava sobre la mateixa proposta o una altra, un anàlisi molt més detallat. El *document guia* que es va fer circular es pot trobar a l'*annex D.3. Eines de treball i participació*. Les presentacions originals es troben a l'*annex A* d'aquest mateix document. L'ordre escollit ha estat el mateix que va fer-se servir el dia de la presentació, incloent al final aquelles propostes que, per un motiu o altre, es van fer però no es van presentar. Addicionalment, al final s'exposen aquelles idees que van sortir a l'alberg o es van presentar per primer cop en aquest esdeveniment.

Teresa Sanjuan_Calefacció

Aquesta proposta, tracta de millorar el sistema de calefacció de l'ETSEIB. Es planteja la problemàtica d'haver d'estudiar a les aules d'estudi amb l'abric posat i proposa com a solució la utilització de plaques solars instal·lades al terrat de l'edifici i que generarien la calor necessària per al conjunt de l'edifici. La gestió de la instal·lació es podria dur des d'algunes assignatures impartides a l'escola (per exemple *Transferència de Calor*) com a exemple pràctic: els alumnes se'n haurien d'encarregar sota la supervisió de professorat especialitzat.

Manel Romero_Pràctiques pràctiques

La present proposta es focalitza en l'arquitectura i més particularment a 4rt i 5è. Basant-se en exemples d'altres universitats d'arreu del món, planteja la possibilitat de realitzar pràctiques a on el que es realitzi tingui un impacte social o ambiental més enllà de l'àmbit acadèmic, ja sigui en projectes a nivell local o en països en vies de desenvolupament. D'aquesta manera l'aprenentatge es faria molt més pràctic i visual, alhora que es fomentaria la creativitat, la participació i el compromís dels estudiants en projectes reals. Evidentment, l'esmentat es pot mirar d'aplicar en altres carreres.

María Lluís & M.Gens_Implicació dels estudiants a la universitat

La presentació exposa els nivells de participació en les associacions i la problemàtica que les envolta, tot centrant-se en dos exemples: ETSAV i ETSEIB. Explica la falta d'interès deguda a una combinació d'excés de feina i sobredosis d'informació, tot proposant millores i fomentos que es poden portar des de les direccions de cada centre. La finalitat és aconseguir que els centres i la UPC en general s'impliquin en major grau en aquestes activitats i els hi sàpiguem donar la importància que tenen en la formació de tot estudiant.

Joan Puigdomènech_Plans d'estudi alternatius

El director de l'ETSAV, fa la distinció entre el que anomena plans d'estudi A i B. Mentre que els primers són els més coneguts i institucionals, els segons són tot allò que es viu a la universitat, més enllà dels propis estudis. Això no priva de que els primers han d'integrar els segons per donar-ne a aquests darrers major importància. La gestió i el global del funcionament de cada centre han d'anar enfocats en aquesta direcció per afavorir-la.

Oriol Arcas (AEP)_Model d'universitat

Possiblement de major ressò en la gestió econòmica de la UPC, s'explica la proposta promoguda des de l'Associació d'Estudiants Progressistes (AEP) i que vol fomentar una universitat pública i per a tothom. Es parla també dels valors que s'ensenyen en front dels que es considera que s'haurien d'ensenyar per acabar incidint en la manca d'interès per part de la universitat envers el món més enllà dels estudis. S'incideix també en la manca de diners provinents del govern.

Joel Mus_L'escalada a ETSEIB

Molt ben plantejada, s'inicia al món de l'escalada tot explicant què suposa com a filosofia i quina és la situació actual de l'ETSEIB (com a centre pilot per a la seva implantació). Posteriorment es passa a explicar com aquesta activitat podria tenir un lligam educatiu mitjançant una optativa en què es poguessin posar en pràctica els coneixements assolits al llarg de la carrera mitjançant exemples pràctics d'aplicació directe. Des de l'estudi dels materials utilitzats i el perquè dels mateixos, la mecànica d'una pujada, etc. Finalment, es passa a proposar com a primer pas la posada d'una via a l'escola.

Montse Bosch_Materials de construcció

En aquest cas, s'explica més una iniciativa ja en curs a la EPSEB que no una nova idea. Es tracta d'una assignatura que lliga el medi ambient amb els materials fets servir en la construcció, tenint en compte el seu cicle de vida, les ecoetiquetes, la reutilització i el reciclatge. Si bé l'assignatura ja existeix, aquesta pot ser una font d'inspiració per a noves propostes adaptades a altres centres en un futur o, si més no, per fomentar la participació d'estudiants d'altres àmbits de la UPC en aquesta matèria.

Lizeth Artemisia Sánchez_Casals dels infants

Mitjançant la iniciativa del *Casal dels infants* en què es dona assistència a famílies en risc d'exclusió social, es promou el compromís social dels estudiants cap a actuacions a nivell local que repercuteixin a nivell global. Com es pot veure, l'aplicació de la proposta no entraria dins els plans d'estudi habituals sinó que mira de fomentar la vida de grups locals i associacions dirigides per estudiants i a on poder aplicar els coneixements adquirits en projectes d'ajuda.

Guillem Sort_Aparcament de Bicicletes

Aquesta proposta, proposa la creació d'uns pàrkings de bicicletes interns a cada centre i controlats. D'aquesta forma, s'arreglaria el problema d'espai insuficient per a bicicletes en certs centres, a més tenir un pàrking vigilat en el que no s'hagi de patir pels robatoris (més habituals del que molts es pensen) i es fomentaria així l'ús d'aquest mitjà davant altres com cotxes o motos. A més, la gestió del garatge podria formar part del treball a desenvolupar en certes assignatures de caire logístic (plantejant fins i tot la gestió des de un centre la resta de centres). Tanmateix, els impactes socials com la mecànica d'aquest mitjà de transport podrien ser objectiu de treballs o seguiment en moltes assignatures de la universitat.

Pol Alonso_Observatori de l'evolució del interiors arquitectònics 2.0

Aquí es proposa la investigació en la millora en sostenibilitat de la construcció dels interiors dels edificis, sector poc estudiat medi ambientalment. Basant-se en diversos treballs realitzats per estudiants, es vol fer una observació qualitativa de la problemàtica. Se'n deriven pràctiques en diferents temàtiques que van des de l'enderroc fins als materials usats, i si bé es planteja per a l'arquitectura, la frontera és molt més àmplia.

Joan Agea_Canviem el món

La present proposta, planteja la creació d'un òrgan interdepartamental que s'encarregui de dur a terme projectes de reforma i transformació a l'ETSEIB (és també aplicable a la resta de centres) tot cercant la sostenibilitat i la modernització alhora que es doni un sentit a molts projectes i idees que surten dels actors que intervenen al centre però que no es materialitzen. La implicació dels estudiants dins aquest òrgan és fonamental i promou un cert compromís social i una responsabilitat dels estudiants, a més d'obligar a una certa reflexió envers el món que els envolta.

Oleguer Llimona_Borsa de llibres i apunts

En aquesta iniciativa, es mira de buscar una solució pràctica a la reutilització dels llibres fets servir al llarg dels estudis. La idea és que sigui quelcom per a qui vulgui, gratuït i gestionat per estudiants, a on els estudiant rebrien a principis de curs un llibre i el retornarien en finalitzar el curs, sota certes condicions de manteniment. Exigiria un cert esforç al principi per part dels becaris impulsors de la proposta, els professors en anar informant de les actualitzacions del material i de l'escola en proporcionar un espai i les despeses derivades del projecte.

Coque Claret & Dani Calatayud_Molta Caca

Aquesta presentació de nom polèmic, proposa la utilització dels excrements humans i animals per a la generació d'energia i adob. La iniciativa fa un primer possible estudi tant de la implantació en un centre pilot, com el funcionament del procés i el manteniment. Evidentment, aquests podrien anar a càrrec d'estudiants que cursin assignatures a on s'estudiïn aspectes energètics i agrícoles. Centres on no es cursi res que tingui a veure amb la temàtica, podrien ésser gestionats des de centres a on sí que es faci, tot fomentant la connexió entre centres.

Gerard Bonvehí_Pràctiques ètiques

L'actual proposta pretén impulsar la obligatorietat en realitzar pràctiques en projectes de cooperació per tal que els estudiants assoleixin un major nivell de compromís social amb el món que els envolta i adquireixin experiència i coneixements en aquesta problemàtica. Aquesta iniciativa es podria dur a terme ja sigui "in situ" o des de les mateixes instal·lacions de la UPC.

Maritxu Olazabal (50-50)_Educacció

En aquest cas, es presenta una iniciativa que convida a la realització d'activitats extra acadèmiques amb la idea de, per una banda, fomentar el compromís social i la sostenibilitat en un projecte i, per altra banda, crear vida als centres tot afavorint que els estudiants de diferents cursos i "grups d'amics" es coneguin entre sí. Si bé es presenta una iniciativa ja duta a terme, es tracta d'aconseguir que n'apareguin més i a altres centres, creant així una xarxa d'activitats paral·leles a les més acadèmiques.

Lorena Cárdenas_Educació tecnològica

La iniciativa parla no ja d'una activitat educativa concreta sinó de com integrar una tecnologia ètica i responsable dins els estudis que s'imparteixen a la universitat. Es vol aconseguir xopar els nous plans d'estudi en sostenibilitat i compromís social per tal de que aparegui entre els estudiants un canvi de consciència envers el món que els envolta.

Alberto Altés_Col·lapse?

Aquí es proposa una reflexió sobre l'excés de tecnicisme que existeix a l'escola i com fer de l'educació quelcom amb més valors en sostenibilitat i compromís social. Tot i que es centra en l'arquitectura és perfectament ampliable a altres àmbits de la UPC. El valor de la màxima productivitat i el major benefici econòmic ens ha portat a una crisi de conseqüències encara imprevisibles i cal doncs incorporar en el sentit comú de les persones aquest valors i aquesta responsabilitat des de l'educació universitària i abans.

Anna Arnaiz & Adrià Palleja_Transport sostenible

Analitza els beneficis de l'ús de la bicicleta, tant socialment com ambiental. Es proposa que des dels centres es fomenti entre els actors que intervenen a la universitat aquesta bona pràctica. Educativament parlant encara que no es tracti d'una proposta en el sentit més estricte, no deixa d'haver-hi l'adquisició d'uns valors i a més es poden crear paral·lelament assignatures o activitats que facin una reflexió sobre aquesta eina, la mecànica, etc.

Catalina Castilla_Educació

La presentació, planteja la introducció d'uns valors de respecte, saber escoltar, puntuar segons l'esforç i no el resultat final, etc. L'àmbit d'aplicació pot ser molt extens i per descomptat es pot aplicar a tots els centres de la UPC. Exigeix però un previ anàlisi de la situació i la viabilitat d'implantació per tal que amb la motivació de tothom i respectant els diferents punts de vista es construeixi una universitat millor i per a tots i totes.

Cristina Pérez_Comunitats d'aprenentatge a la universitat

Es planteja un certa revolució dels tradicionals mètodes educatius proposant la creació de comunitats d'aprenentatge. La idea sorgeix del fet que una persona aprèn al llarg de tota la seva vida i per tant el distanciament entre universitat i societat no té massa sentit. Es promou un ensenyament d'actuació local però reflexió global, major diversitat entre professorat i estudiants i sobre tot fer de la universitat un centre de coneixement per tota la societat.

Bruno Domènech_Ètica a l'enginyeria

Aquesta proposta, tracta d'incloure una assignatura als estudis d'enginyeria a on es faci una reflexió a nivell ètic i filosòfic del que representa la tecnologia, l'ús que l'enginyeria en fa i la responsabilitat de la feina desenvolupada posteriorment als estudis universitaris. Es parla dels avantatges que s'aportarien respecte als nous plans d'estudi plantejats des de l'EEES.

Oriol Arcas_Programari lliure

La proposta que no s'ha arribat a materialitzar en cap treball però que va sortir al cap de setmana de treball i va molt en acord amb els ideals de *STEPestudiants*, proposa la implantació del software lliure en els ordinadors de tota la institució. S'entén que a nivell educatiu, es promouen indirectament certs valors que fomenten el compromís de cada persona en l'ús de les tecnologies.

Sindara Moreno_Projectes multidisciplinaris

Aquesta iniciativa, promou la posada en marxa de connexions entre assignatures de diferents titulacions per a dur a terme projectes comuns entre els estudiants, que contemplin molts més punts de vista en un mateix document. La idea és ajudar a persones de diferents àmbits de la ciència sota un mateix objectiu per tal que tots aprenguin a tractar amb els altres i a enfocar els problemes des de realitats molt diferents. Es promou el treball en equip, el respecte cap a opinions diferents de les que un està acostumat a trobar-se en la seva pròpia facultat, etc.

04.02. VALORACIÓ EN RELACIÓ AMB ELS OBJECTIUS DEL PRESENT DOCUMENT

Els objectius que es troben ampliat a l'apartat 3 del present document, surten de la sessió de treball del divendres 10 de juliol del 2009 a la tarda, a l'espai cedit pel *II Congrés UPC Sostenible* a *STEPestudiants*. Allà, com ja s'ha explicat anteriorment, es van ajuntar uns quants estudiants per a treure unes idees, sobre com volien estructurar els objectius del document. A continuació es recorden els sis grans eixos finalment consensuats:

1. L'organització de l'educació universitària
2. Coneixements, habilitat i valors
3. Metodologies docents
4. La relació amb la societat
5. La gestió i el canvi
6. El procés i el document

Posteriorment, les propostes que han quedat recollides en aquest document, provenen de persones que en molts casos no havien col·laborat en la redacció dels objectius i que per tant només tenien com a idea el fet de tractar la sostenibilitat i el compromís social en el seu projecte. Així doncs, fomentant el fet que aquest no és un document redactat per un petit grup de becaris sinó que és el reflex de l'alumnat de la Universitat Politècnica de Catalunya, a continuació es fa un anàlisi de les propostes en relació amb els objectius plantejats.

Per mirar de fer més visual l'anàlisi, s'han utilitzat tres colors que indiquen el grau de compliment de cada objectiu. Evidentment, si es volgués realitzar un anàlisi molt més minuciós, caldria utilitzar moltes més tonalitats que no pas tres, però del que es tracta és de tenir una idea general de l'enfocament que els estudiants tenen de l'educació universitària a la UPC. Tanmateix cal dir que aquestes ponderacions poden estar subjectes al criteri dels assistents a la sessió de treball que, tot i intentar mantenir la màxima objectivitat en les decisions, poden haver-hi cel·les especialment delicades.

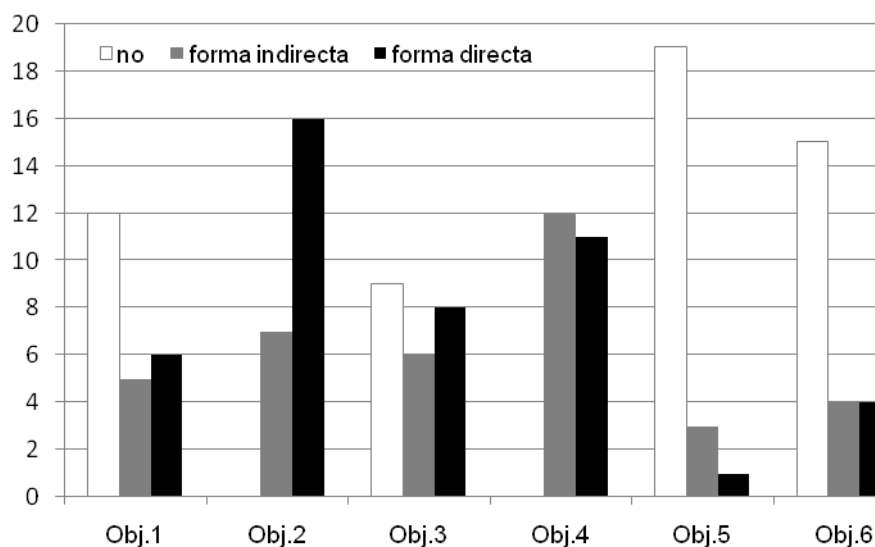
Els colors fets servir són:

- **Blanc:** quan una proposta no compleix un objectiu.
- **Gris:** quan una proposta compleix un objectiu de forma indirecta, és a dir que tot i no tractar-lo, se'n deriven conseqüències que porten al seu assoliment.
- **Negre:** quan una proposta realment compleix un objectiu.

Títol ponència	Obj.1	Obj.2	Obj.3	Obj.4	Obj.5	Obj.6
Observatori de l'evolució dels interiors arquitectònics						
Implicació dels estudiants a la universitat						
Borsa de llibres						
Calefacció						
Canviem el món						
Aparcament de bicicletes						
Transport sostenible						
Pràctiques ètiques						
L'escalada a l'ETSEIB						
Casals dels infants						
Els materials de construcció...						
Educación						
Educación tecnològica						
Pràctiques pràctiques						
Plans d'estudi alternatius						
Comunitats d'aprenentatge a la universitat						
Mucha caca						
Col·lapse?						
Educ. acción						
Models d'universitat						
Ètica a l'enginyeria						
Programari lliure						
Projectes multidisciplinaris						

Taula 2. Les propostes segons el compliment dels objectius

A partir d'aquí, es pot veure la següent gràfica que recull les freqüències amb que un objectiu és tractat.



II-lustració 2. Freqüències dels objectius en les propostes

A primera vista, es destaca com notablement els objectius 2 i 4 (*Coneixement, habilitats i valors* i *La relació amb la societat*) han estat els més considerats. I és que els estudiants clarament aposten per un canvi que vagi més enllà del que se'ls ensenya, un canvi en els fonaments educatius. Precisament el que es comentava a la introducció d'aquest apartat, l'educació *formal, informal i no formal* és el que volen els estudiants, un aprenentatge que no es limiti als tecnicismes propis de cada titulació sinó que aprofundeixi en la reflexió crítica de la tecnologia com a eina de treball i la responsabilitat personal de cadascú cap a la seva professió i els impactes que aquesta té. Tanmateix, els estudiants veuen que hi ha una clara manca de contacte de la institució amb el centre, no hi ha cap proposta que directa o indirectament no hagi tingut en compte la societat.

Els objectius 1 i 3 (*Organització de l'educació educativa* i *Metodologies docents*), han estat mitjanament tinguts en compte. Per una banda, cal tenir en compte que la majoria dels participants han estat estudiants i en conseqüència la visió sobre la gestió universitària així com les metodologies docents no deixen de ser un aspecte complex i a on no sempre s'han vist capaços d'incidir-hi. Cal dir que tot el que es planteja aquí són innovacions que per tant exigeixen una certa reflexió i un cert saber de la temàtica. D'altra banda, l'alumnat d'avui dia acostuma a fer vida en un únic centre i cursant una única titulació, de manera que es fa difícil imaginar-se la UPC en el seu global donat que tan sols se'n veu una petita part.

Els objectius 5 i 6 (*La gestió i el canvi* i *El procés i el document*) han estat molt menys considerats per diferents raons. En el cas de l'objectiu 5, cal dir que la gestió econòmica és una part complexa en tota institució, i més pensant que s'està davant estudiants tècnics i sovint es tracta més quan s'aprofundeix en major mesura la idea. Considerant que un *Pecha Kucha* tan sols planteja una idea de forma breu, sense entrar en detalls, la gent prefereix centrar-se en els aspectes més impactants de la seva aportació com pot ser la innovació que aquesta suposa i no la part econòmica. Pel que fa al sisè objectiu, és bastant sorprenent la manca d'incidència per part dels voluntaris. Sovint en el món associatiu es parla de "crear xarxa" entre associacions i en canvi les propostes no han apostat cap a aquesta direcció. Les presentacions fan èmfasi en la importància de la participació però no en l'activisme associatiu.

Pel que fa a la competència transversal de sostenibilitat i compromís social, aquesta en alguns casos ha estat tractada en la perspectiva de la gestió del conjunt de la UPC, a un nivell molt global i sense aprofundir en com introduir-la o ampliar-la en la vessant educativa de la institució. D'altres propostes, s'han limitat a un grau de conceptualització del concepte de sostenibilitat que sembla quedar-se a un primer nivell. És a dir que quan els participants en parlen ho fan en un aspecte d'optimització de l'eficiència dels recursos, sense aprofundir més i entrar en un aspecte més global que a més inclogui, per exemple, un anàlisi de la reducció del consum dels mateixos recursos.

04.03. ANÀLISI I VALORACIÓ DE LES PROPOSTES

A continuació, s'exposa l'anàlisi de les propostes plantejades per alumnes, professors i membres dels equips directius dels centres al llarg dels diferents esdeveniments que s'han organitzat des de *STEPestudiants*. Per facilitar la tasca de comparació i l'estudi de les iniciatives, s'ha fet una taula que recull els punts més importants de l'anàlisi. Aquesta, és la mateixa que s'ha fet servir al punt de resum de les propostes, però en aquí s'exposa tota sencera per a poder contrastar les propostes. Tal i com es pot apreciar, l'ordre no és el mateix que l'escollit per a l'exposició dels resums, i es que aquí ja s'han ordenat les propostes segons l'indicador finalment calculat (veure darrera columna de la taula).

Cal dir que la taula és el fruit del treball dels assistents a la sessió de treball de l'alberg i que en conseqüència es poden haver tingut en compte certes consideracions que els autors originals no tenien pensades. A més, en alguns punts certament subjectius, el criteri escollit ha estat el dels presents o, en alguns casos, un grup reduït dels mateixos. Precisament, la filosofia de *STEPestudiants* va en acord amb aquesta direcció donat que s'entén que la realitat dels problemes no sempre es resol amb una fórmula sinó que està subjecte a les diferents visions de cada observador.

La metodologia de treball va ser la següent: en primer lloc i per unificar criteris alhora que els organitzadors explicaven el funcionament de la taula, es va escollir aleatòriament una proposta i es va desenvolupar entre tots i totes. Així, els voluntaris van poder veure l'estructura de la taula i el que es cercava en cada columna. Posteriorment, es van dividir les persones en grups de 2 o 3 persones i es van assignar unes quantes iniciatives a cada grup per poder avançar amb la feina en paral·lel i així anar més ràpid. Finalment, es van ajuntar tots els presents i es va fer una discussió dels resultats obtinguts mirant de modificar errors flagrants, però sense entrar en el detall. D'aquesta manera, en la jornada del dissabte 14 de novembre de 2009, es va fer un anàlisi que posteriorment els becaris van acabar d'organitzar. La metodologia emprada fa que cada grup hagi utilitzat, involuntàriament, el seu propi criteri i conseqüentment existeix la possibilitat que no s'estigui davant una uniformitat perfecta en cada anàlisi. Això no priva que per a un primer anàlisi que vol ser l'aproximació inicial d'un posterior treball molt més desenvolupat al llarg dels anys 2010 i 2011, serveixi.

Títol proposta	Obj 1	Obj 2	Obj 3	Obj 4	Obj 5	Obj 6	Agents per a la implementació	Destinatari	Avantatges socials i ambientals
PFCs d'acció local (en acord amb el compromís social i la sostenibilitat)							Comissió acadèmica Junta d'escola Estudiantat PFC Direcció_centres PDI_PFC	UPC Societat	Major implicació dels estudiants en el desenvolupament de la universitat Connexió amb el món real, projectes del nostre entorn Laboratoris vius a on experimentar el que s'ha après en la carrera Ajut a projectes locals amb pocs recursos Propostes transformadores de la universitat i de la societat
Models d'universitat (veure punt 4.5 Propostes concretes)							Direcció dels centres Consell d'estudiants Estudiants Associacions PAS Becaris de participació	Estudiants ComunitatUPC	Foment notable de la participació estudiantil Compromís dels estudiants cap al seu entorn La participació és part de l'aprenentatge universitari Responsabilitat dels alumnes cap a la institució on estudien Major diversitat d'opinions que porta a una millor construcció de la universitat
Borsa de llibres (veure punt 4.5 Propostes concretes)							PDI Direcció_centres Becaris	Estudiants	Estalvi de recursos (malbaratament de paper principalment) "Quotidianització" de la sostenibilitat Aprenentatge dels valors de compartir, fraternització dels estudiants
Projectes multidisciplinaris (veure punt 4.5 Propostes concretes)							Departaments implicats PAS Direcció_centres PDI Estudiants	Estudiants Societat	Aprendre a treballar en grup Aprendre a treballar amb persones diferents Foment de la participació i implicació en un projecte Els projectes tenen un enfoc més ampli
Ètica a l'enginyeria							Direcció Cap d'estudis Comissionat acadèmic Expert en l'àmbit de la UPC Estudiants	Estudiants ONGs i altres organitzacions Associacions de la UPC	Crear consciència en valors reals, esperit crític i responsabilitat social i ambiental És una competència transversal de la UPC Variació dels continguts i metodologies normalment emprades Donar un espai de reflexió filosòfica als estudiants de carreres tècniques
Calefacció (un PFC faria els càlculs i la gestió posterior alumnes de certes assignatures)							Direcció_centres PDI_màteria Estudiants_màteria Ens encarregat de la instal·lació Estudiant PFC	Tota la comunitat dels centres on s'apliqui Organitzacions gràcies a l'experiència	Reducció del consum energètic i de les emissions de CO2 Foment d'un canvi en el pensament de les persones Possibilitat per als estudiants d'aprendre en base a un exemple pràctic real Possibilitat de fer un PFC aplicat al propi centre Foment de l'energia solar en un país ideal per a aquesta font
Educ.acció							Direcció Organitzadors Tota persona motivada	Comunitat universitària	Es crea teixit social Foment de l'activitat voluntària com a participació estudiantil Foment de la sostenibilitat i el compromís social Posada en marxa de coses pràctiques i que serveixen d'exemple d'aplicació
Casal dels infants							ONGs i altres orgs. Associacions UPC Cap d'estudis Direcció Comissionat acadèmic	Estudiants ONGs i altres orgs. Associacions UPC	Treballar en projectes reals Benefici no remunerat de les organitzacions i ONGs Implicació amb la societat Foment de la cooperació local com activitat i filosofia
Pràctiques pràctiques							ONGs i altres orgs. Associacions UPC Cap d'estudis Direcció	Estudiants ONGs i altres orgs. Associacions UPC	Treballar en projectes reals Benefici no remunerat de les organitzacions i ONGs Implicació amb la societat Foment de la cooperació local com activitat i filosofia
Educació tecnològica (seminari al PDI per enfocar treballs en sostenibilitat i compromís social)							Professors implicats Organitzadors del seminari Organitzacions internes i externes Direcció	PDI PAS Estudiants (indirectament) La societat (indirectament)	Foment de la sostenibilitat i el compromís social Una educació encaminada a transmetre valors L'educació perd tecnicisme i guanya reflexió social i ambiental
Molta caca (un PFC hi treballaria i posteriorment alumnes de certes assignatures ho gestionarien)							Direcció del centre PDI_màteria Ens encarregat de la instal·lació PFC disposat	Tota la comunitat UPC Organitzacions en base a l'experiència	Reducció del consum energètic i de les emissions de CO2 Canvi en el pensament de les persones Possibilitat per als estudiants d'aprendre en base a un exemple pràctic real Foment d'exemples pràctics per a la societat

Inconvenients socials i ambientals	Cost intern	Cost extern	Qm.1	Qm.2	Qm.3	Qm.4	Qm.5(+)	Viabilitat	Impacte	Indic.=V*I
Més feina per la universitat	Reunions comissionat: 50h Reunions de seguiment: 25h	Hores comissió acadèmica Partida per realitzar els projectes Hores del professorat tutor	p	a	a	a	a	3,5	4,5	15,8
Poc suport de les institucions en aquesta direcció Poc interès dels estudiants No hi ha interès des del professorat de donar poder als estudiants	Preparació: 20h/centre Suport als becaris: 20h/centre	Becaris: 40h/mes·centre Temps direcció Material: 20€/mes·centre	p	p/a	p/a	a	a	4,0	3,7	14,8
Visió dels estudiants de "vull tenir el llibre" vs "la informació està allà" Manca d'interès dels centres	Reunions i prova pilot: 20h	Compra de llibres (biblioteca i PDI) Becaris: 160h/quadrimestre	p	prova pilot	a	a	a	4,0	3,5	14,0
Possibles incompatibilitats entre perfils / estudiants	Necessitats prèvies: 30h Primer esborrany: 10h Gestions al centre: 10h Reunions de implantació: 12h/assignatura Seguiment: 5-10h/assignatura	Preparació normativa: 30h Temps del professorat Temps de direcció	p	prova pilot	prova pilot	a	a	4,0	3,5	14,0
Modificar els plans d'estudi En carreres tècniques no sempre s'accepta fàcilment la filosofia Poca inèrcia dels centres en aquest sentit	Gestions: 45h Seguiment i millores: 30h/quadrimestre	PDI implicat Personal que accepti la proposta Programa de l'assignatura	p	p	p	prova pilot	a	3,8	3,5	13,3
Costa acceptar-ho per part de certs grups dins la universitat	Explicació a un PFC interes-sat: 5h Instal·lació i gestió inicial: 25h	Temps del professorat Temps del PFC Temps dels alumnes gestors Instal·lació	p	PFC	PFC	a	a	3,6	3,6	13,0
Poca assistència en activitats extra acadèmiques	Organització i realització: 20h Convèncer els centres: 5h	Material de suport a les iniciatives Temps del voluntariat Temps de direcció	a	a	a	a	a	4,0	3,0	12,0
Dificultat de la gestió del projecte Difícil acord pels tempos de la universitat i de les organitzacions	Contactes previs: 50h Gestions: 20h	Temps del responsable del becari Becari: 60h/quadrimestre	p	a	a	a	a	3,2	3,7	11,8
Dificultat de la gestió del projecte Difícil acord entre els tempos de la universitat i de les organitzacions	Contactes previs: 50h Gestions: 20h	Temps del responsable del becari Becari: 60h/quadrimestre	p	a	a	a	a	3,2	3,7	11,8
Costa aconseguir que el professorat s'hi impliqui	Preparació del seminari: 8h Organització del seminari: 5h Anàlisi de cada assignatura: 3h/assignatura	Temps del professorat Temps dels organitzadors Temps del PAS	p	p/a	p	p/a	p/a	3,5	3,0	10,5
Dificultat en la gestió Reticències per la matèria prima amb la que es treballa	Explicació a un PFC interes-sat: 5h Instal·lació i gestió inicial: 25h	Temps del professorat Instal·lació Temps del PFC Temps dels alumnes gestors	p	PFC	PFC	a	a	3,5	3,0	10,5

Títol proposta	Obj 1	Obj 2	Obj 3	Obj 4	Obj 5	Obj 6	Agents per a la implementació	Destinataris	Avantatges socials i ambientals
Programari lliure							UPCnet Laboratoris Càlcul PDI Òrgans govern UPC PAS Estudiants	PAS PDI Estudiants	Valors en programari lliure i tot el que representa Estalvi de recursos No dependència de l'exterior i de les empreses de <i>software</i>
Plans d'estudi alternatius							Associacions UPC Comissió acadèmica Òrgans govern de centres i UPC	Tota la comunitat UPC	Millor gestió de la institució Més implicació de tothom i major participació Capacitat de transformació de l'entorn cap a un món millor Educació més adaptada als canvis de la societat actual Transmissió de valors i habilitats en complement a la formació acadèmica
Aparcament de bicicletes							Direcció PAS	Comunitat UPC	Foment de l'ús de bicicletes Millors en la salut dels usuaris Ajut a un canvi de visió dels desplaçaments Reducció dels robatoris
Els materials de contrucció (treball en una assignatura ja existent)							Professorat implicat Estudiants	Estudiants	Foment de la sostenibilitat i el compromís social Aplicació de sostenibilitat i compromís social en projectes reals Major utilitat del treball de l'assignatura
L'escalada a l'ETSEIB							Professorat Direcció Associació d'escalada de la UPC Empreses d'escalada	Estudiantat Mon de l'escalada	Obrir la ment a una ciència d'oci i qualitat de vida Foment de la comunitat d'escalada Millors ambientals pel que representa l'escalada
Educació (seminari anual al setembre al professorat)							Comunitat UPC Societat en general Organitzadors Seminari PDI PAS Direcció	PDI PAS Estudiants (indirectament) La societat (indirectament)	L'educació perd tecnicismes inútils i guanya en esperit crític Es fomenten els valors en la formació Professionals preocupats pel seu entorn social i ambiental Millors en les eines d'aprenentatge
Implicació dels estudiants a la universitat							Estudiants PAS Associacions UPC PDI	Estudiants Associacions UPC	Foment de l'associacionisme des dels centres, millora de la difusió Afavorir la sostenibilitat i compromís social entre els estudiants en activitats no formals Reducció de la sobredosis d'informació
Observatori de l'evolució dels interiors arquitectònics							PDI implicat Agents del món de l'obra Estudiants que participen	PDI Agents del món de l'obra Estudiants que participen	Es redueixen els consums d'energia i matèria prima Educació dels futurs estudiants de com s'ha de fer Donar visibilitat de que la feina de la universitat té ressò a la societat Millora ambiental dels interiors arquitectònics
Col·lapse							Òrgans govern UPC Professorat Estudiants PAS	La societat en general	Transformació cap a un model urbanístic més sostenible Priorització de les persones davant les màquines i la producció Major humanitat en els espais d'intercanvi Compromís dels arquitectes amb el seu entorn social i ambiental
Comunitats d'aprenentatge a / des de l'universitat							Òrgans de govern de la UPC Direccions de cada centre Professorat	Estudiants La societat en general	Aprenentatge permanent i centrat en l'alumne, no el professor Diversificació de la oferta educativa sensible a cada context i moment "Glocalització" (pensa globalment, actua localment) Foment de la participació ciutadana
Transport sostenible: foment de l'ús de la bicicleta							PDI Associacions UPC Estudiants	Comunitat UPC	Foment del transport sostenible Canvi de visió dels desplaçaments inútils i les conseqüències del model actual
Pràctiques ètiques							Estudiants PDI coordinadors Associacions UPC ONGs Becari de gestió Direcció del centre i la UPC	Beneficiaris del projecte Grups locals, organitzacions i ONGs Estudiants	Utilitat de les pràctiques, tenen repercussió real Projectes amb pocs recursos recolzats per la UPC Es veuen altres tipus de projectes alternatius a les empreses més conegudes

Inconvenients socials i ambientals	Cost intern	Cost extern	Qm.1	Qm.2	Qm.3	Qm.4	Qm.5(+)	Viabilitat	Impacte	Indic.=V*I
Manteniment més costós Incompatibilitats i poca coneixença del programari	Gestions i preparació d'un becari: 50h Creació de materials: 20h	Formació de PAS i PDI (ICE)	p	p	prova pilot	a	a	3,2	3,0	9,6
Es depen més del perfil o talent de les persones implicades En general poca participació en les activitats no formals No és fàcil a quantificar, problema en una universitat tècnica	Preliminars, propostes, gestions, etc.: 50h	Hores dels càrrecs directius Materials per a possibles actes	p	p	p	a	a	2,0	4,6	9,2
No se'n destaquen	Gestions per convèncer el centre: 5h	Obres d'adaptació a bicis Temps de direcció Gestió d'entrades i sortides	p (ja a quan acabin les obres)					3,5	2,5	8,8
Poca receptivitat de l'alumnat i professorat Alt desconeixement en aquesta matèria	Preparació: 5h Reunions: 3h/assignatura	Temps del professorat Temps dels estudiants	p/a	a	a	a	a	3,8	2,0	7,6
Es prioritza l'escalada davant altres activitats Poca acceptació dels centres	Contactes amb PDI: 45h Proposta de projectes: 5h	Professors Infraestructura UPC Material dels projectes	p	p/a	p/a	a	a	2,5	3,0	7,5
Poca receptivitat de PDI i PAS Poc suport des de direcció en aquest sentit Si és opcional, risc de "trobar-se els de sempre"	Preparació dels objectius del seminari: 10h Organització de l'esdeveniment: 5h	Temps dels organitzadors Temps del PDI Temps del PAS	p	a	p	a	p/a	2,5	3,0	7,5
Manca d'interès en una universitat tècnica Falta de visió de la importància de l'associacionisme per part de tothom	Les activitats ja van en aquesta direcció	Temps dels estudiants Temps del PDI i PAS	p/a	p/a	p/a	p/a	p/a	3,5	2,0	7,0
Es critica el model però no s'és constructiu S'assumeix que calen rehabilitacions i potser cal plantejar la seva necessitat Cert risc de poca repercussió	Seguiment: 5h/quadrimestre	Temps del professor i els seus becaris Treballs dels alumnes Publicació de les fitxes	p/a		p/a		p/a	4,0	1,5	6,0
Poca receptivitat del professorat Problemàtica no sempre tinguda en compte	Gestions: 50h	Temps del professorat	p	p	p	p	p	2,7	2,0	5,4
Dificultat d'introduir aquests conceptes en una universitat tècnica	Gestions: 60h	Temps dels òrgans de govern Temps del professorat	p	p	p	a	a	2,5	2,0	5,0
Costa adaptar-ho a l'àmbit acadèmic	Gestions per convèncer el centre: 5h Reunions addicionals amb PDI: 10h	Difusió Implicació del professorat	p	a	a	a	a	1,5	2,5	3,8
Pot quedar gran pel grau d'implicació que exigeixen unes pràctiques Poca receptivitat PDI Despesa d recursos per a uns beneficis poc previsibles	Crear la borsa de projectes i entitats: 40h Contacte amb PDI implicat: 30h Coordinació entre actors: 60h	Material de pràctiques Hores de coordinació Temps dels estudiants Temps de les entitats i ONGs		p	p	a	a	1,0	3,0	3,0

A continuació s'explica què s'ha considerat en cada columna de l'anterior taula:

- **Agents implicats:** llistat de tots els agents que poden intervenir a cada proposta. En negreta s'han posat els imprescindibles per al bon funcionament de la iniciativa. No s'ha indicat cap responsable donat que es creu que els becaris de *STEPestudiants* són els responsables de que cada projecte es porti a terme.
- **Destinatari:** tota persona beneficiada de l'aplicació del projecte.
- **Aspectes social i ambiental:** els avantatges i els inconvenients a nivell social i ambiental (que no econòmic) de cada proposta. S'han considerat principalment aquells que tinguin a veure amb la universitat, sobre tot pel que fa a l'aspecte social, entenent que els òrgans de govern i el professorat són els que tenen la darrera paraula i no sempre és fàcil que acceptin iniciatives provinents dels alumnes.
- **Cost:** aquest punt s'ha separat en dues parts, el cost intern i el cost extern. El primer és aquell que afecta als becaris de *STEPestudiants* i que molt sovint es comptabilitza en hores de becar donat que és el principal recurs del que es disposa. El segon és tot aquell cost que no quedi cobert per les hores dels becaris interns i que suposi un cert esforç. Serà per tant cada centre o la pròpia UPC qui hauran d'assumir-lo, o bé buscar altres mecanismes de finançament.
- **Anàlisi temporal:** aquí s'ha mirat de fer unes previsions de quan es podria iniciar cada projecte. Com es pot apreciar, s'han fet servir les lletres "p" i "a" que volen dir respectivament "preparació" i "acció", és a dir la fase prèvia a l'aplicació d'una iniciativa i la fase pròpia del projecte. A més, en alguns casos s'han fet servir la "prova pilot" o el "PFC" com a part del projecte. Així, s'ha definit el temps (en quadrimestres) que es trigarà en preparar cada iniciativa abans de posar-la en marxa. El que es pretén amb això, no és l'aplicació immediata de totes les propostes, cosa que es podria fer en cas de disposar de molts més recursos dels que es tenen actualment sinó establir quan serà possible aplicar-ho a la que hi hagin els recursos necessaris disponibles. Així doncs, per exemple una iniciativa que estigui prevista per al Q1 es podrà posar en marxa a la que es tingui la oportunitat. Per la seva banda, una que comenci al Q2 haurà d'esperar a posar-se en marxa al quadrimestre de tardor pel motiu que sigui.
- **Viabilitat:** s'ha definit una puntuació del 0 al 5 per a donar una petita idea de la viabilitat de cada iniciativa. 0 és que costa molt dur-la a terme mentre que 5 vol dir que és molt fàcil.
- **Impacte:** s'ha definit com per la viabilitat un altre valor entre 0 i 5 per a l'impacte que l'aplicació de la proposta pot suposar. S'entén per impacte, la repercussió d'una iniciativa sobre la formació en sostenibilitat i compromís social del membre de la comunitat UPC i de la societat en general.
- **Indicador:** finalment, un cop feta la taula i definides la viabilitat i el impacte, multiplicant aquests dos valors s'obté un indicador de la prioritat de cada proposta respecte les altres. Tal i com s'ha comentat anteriorment, els criteris emprats per a emplenar la taula han estat subjectius. Això no priva que de cara a poder escollir una cosa davant una altra es transformen els resultats en un número que permet decantar-se per una o altra proposta. No obstant això, de cara a l'elecció d'una iniciativa a posar en marxa, aquest criteri no ha de ser l'únic present, el fet de si es a nivell global o local, de si fa servir molts recursos o pocs, etc. es tindrà també en consideració. Això és només una primera aproximació que a mesura que s'avanci en el temps s'haurà d'anar concretant i definint en major profunditat.

Les 23 propostes analitzades a la taula, que són totes les que *STEPestudiants* ha aconseguit recollir, són per si soles prou explicatives. Aquí, com ja s'ha comentat, no es pretén un anàlisi extens i detallat de les mateixes sinó una primera aproximació que permeti intuir el futur del projecte pel que fa a la materialització d'iniciatives. És evident que per a la majoria de casos es fa necessari un procés d'aprofundiment que aconsegueixi extreure els passos a seguir per dur a terme cada iniciativa. A l'apartat *04.04. Propostes concretes* (pàg.36), ja se'n fa aquest anàlisi per a 3 casos, havent estat escollits orientativament segons l'ordre de prioritats de la darrera columna de la taula.

A la pràctica, aquesta taula vol ser un primer filtre a considerar alhora de triar una proposta a posar en marxa. Cal dir que no és definitiu sinó que la idea és poder seleccionar un petit grup de 2 o 3, fer un posterior anàlisi en profunditat de les propostes i acabar optant per la més prioritària segons un criteri ben fonamentat. Dir també, que els criteris emprats han es-

tat molt sovint subjectius cosa que fa que el valor final de l'indicador no sigui exacte sinó un ordre de magnitud, així per exemple, dues propostes amb 12 i 12,3 poden anar en ordre canviat mentre que dues amb 7 i 10 sí que s'ha de mantenir l'ordre de preferència.

Mirant el global de propostes presentades, s'extreuen un grapat de conclusions generals que marquen les línies de la visió del projecte *STEPestudiants*. És molt interessant tenir en consideració que el simple fet d'ajuntar a persones de diferents centres de la UPC ja és per sí mateix un èxit. Arquitectes, enginyers, informàtics, estudiants de màster, professorat,... les visions i idees plantejades són diverses i amb uns enfocaments ben diferents, fent que els esdeveniments organitzats no tan sols hagin estat productius per al propi projecte, sinó també formatius per a cada individu. Poques vegades s'aconsegueix ajuntar en la universitat a personalitats diferenciades sota un mateix objectiu; en conseqüència la feina finalment extreta ja és part de la filosofia de *STEPestudiants* i el projecte en sí; si després hi ha petits errors o matisos, són els becaris actuals i futurs els qui se'n han d'encarregar.

Anteriorment en aquest mateix apartat 4, s'ha parlat de l'educació *formal*, *informal* i *no formal*. Doncs bé, mirant amb deteniment les iniciatives presentades es veu com aquestes no es poden classificar en una àrea en concret sinó que en major o menor mesura toquen els 3 camps educatius. Els estudiants no es limiten a una visió acadèmica, volen anar més enllà dels plans d'estudi i parlar d'educació i *aprenentatge permanent*. La immensa majoria d'iniciatives, proposen canvis en la universitat o en algun centre en particular i donen peu a que l'educació *formal* i la *no formal* es complementin alhora que la *informal* sigui present a tot arreu. Els àmbits d'actuació són ben variats i extensos mentre que els fonaments bàsics són els mateixos. El concepte de "pensa globalment, actua localment" hi és sempre present.

Mitjançant aquest procés participatiu que s'obre a l'abril del 2009 i es tanca amb el *I Fòrum estudiantil* a finals de novembre del 2009, els estudiants han demostrat que la UPC disposa d'un potencial enorme de canvi. S'han aconseguit ajuntar sota un mateix document, propostes transformadores de persones d'àmbits molt diferents de la tècnica i la ciència, se'ls hi ha donat un cos i una contextualització cronològica i es presenten en un mateix format i amb un anàlisi que les posa, en conjunt, a un mateix nivell comparatiu. La institució no pot deixar passar aquesta oportunitat única i ha d'escollir "la veu dels estudiants" si vol seguir sent un eix de referència educativa a Catalunya, Espanya i Europa. Cal que l'entorn universitari es deixi transformar pels mateixos actors que s'hi estan formant. D'aquesta manera, s'aconseguirà educar uns estudiants transformadors i regeneradors de la universitat i de la societat i amb una experiència al seu darrera com a pocs indrets es pot trobar. El canvi de visió i del propi concepte "d'universitat" que s'està plantejant exigeix per descomptat uns esforços que seran, això sí, compensats pel posicionament de la Universitat Politècnica de Catalunya com un eix de referència en formació d'estudiants compromesos social i ambientalment amb el seu entorn, i amb uns valors i una reflexió crítica molt necessaris en els reptes de futur amb que la humanitat s'ha d'enfrontar en els anys a venir.

De la mateixa manera, és molt important tenir en compte que aquest procés que s'ha iniciat amb la fase pilot dels darrers 9 mesos, s'ha de continuar amb el mateix èmfasi, sinó més, del que s'ha tingut fins aquí. Per les seves característiques, *STEPestudiants* no és un procés que pugui funcionar per sí sol, el projecte són les persones que l'integren i que hi volen participar, tant cap a bé com cap a malament. És a dir que cal seguir millorant, evolucionant i anar estenent entre els estudiants aquest espai, tot consolidant a les persones que es creuin pel camí. Fins al moment, possiblement, *STEPestudiants* no ha acabat de saber fer veure

als estudiants la oportunitat davant la qual es troben per poder crear un espai de trobada entre grups locals a on coordinar esforços i millorar entre tots i totes les mancances del món associatiu.

Per concloure amb l'estudi de les propostes, a continuació s'exposa una taula a on es mostren classificades segons uns grups. Aquests, s'han fet sense tenir presents els objectius, únicament centrant els esforços en veure com es podrien classificar les iniciatives si es volguessin fer uns grups generals que aclareixin les línies i punts de vista de les presentacions.

Organització universitària	Models d'universitat	Oriol Arcas (AEP)	FIB
	Projectes multidisciplinaris	Sindara Moreno	ETSEIB
	Plans d'estudi alternatius	Joan Puigdomènech	ETSAV (Director)
Gestió	Borsa de llibres	Oleguer Llimona	ETSEIB
	Calefacció	Teresa Sanjuan	ETSEIB
	Mucha caca	Coque Claret + Dani Calatayú	ETSAV (PDI)
	Programari lliure	Oriol Arcas	FIB
	Aparcament de bicicletes	Guillem Sort	ETSEIB
Posada en marxa d'iniciatives en assignatures o pràctiques	Ètica a l'enginyeria	Bruno Domènech	ETSEIB
	Pràctiques pràctiques	Manel Romero	ETSAV
	Els materials de construcció	Montse Bosch	EPSEB (PDI)
	L'escalada a l'ETSEIB	Joel Mus	ETSEIB
	Observatori dels interiors arquitectònics	Pol Alonso	ETSAV
	Pràctiques ètiques	Gerard Bonvehí	ETSEIB
Món associatiu i lligams amb la societat	PFC's d'acció local	Joan Agea	ETSEIB
	Educ.acció	Maritxu Olazabal (50/50)	ETSAV
	Casal dels infants	Lizeth Artemisa	Màster en Sostenibilitat
	Implicació dels estudiants a la universitat	M ^a Lluís Vinyals + Mariona Gens	ETSAV + ETSEIB
Iniciatives teòriques i/o globals	Educación tecnològica	Lorena Cárdenas	Màster en Sostenibilitat
	Educación	Catalina Castilla	Màster en Sostenibilitat
	Col·lapse	Alberto Altés	ETSAV (PDI)
	Comunitats d'aprenentatge...	Cristina Pérez	Màster en Sostenibilitat
	Transport sostenible...	Anna Arnáiz + Adrià Pallejà	ETSEIB

Taula 3. Les propostes segons els grups que se'n deriven

Tal i com es pot veure, els cinc grups als que s'ha arribat, són molt semblants als objectius que es plantegen al tercer punt del document. Sembla que els estudiants tenen unes idees clares dels punts a on creuen que el canvi es fa més necessari i urgeix més, i precisament aquests són els que des de *STEPestudiants* es volen tenir com a eixos d'actuació.

Per acabar ja, dir que els estudiants mitjançant la taula exposada, el document que la recull i el procés que envolta al conjunt estan demostrant que tenen ganes de canvi, però no d'un canvi destructiu amb la institució actual ni un canvi caòtic impulsat per ideals poc pràctics, es vol un canvi de veritat, impulsat per estudiants però en col·laboració amb PDI i PAS i que entre tots i totes es construeixi una universitat millor, fonamentada en valors i esperit crític, innovadora i transformadora de la societat. L'educació ja no són paquets d'informació independents que s'ajunten amb més o menys lligams, l'educació és la formació de professionals que alhora són persones que formen part del planeta Terra local i globalment i que de la diversitat en saben extreure una visió més completa de la realitat.

Per tot això i molt més, des de *STEPestudiants* es demana a estudiants, PDI, PAS i òrgans de govern de la institució que el projecte no es quedi aquí, es vol i és necessari més i millor, seguir amb el projecte amb més recursos i major participació i implicació de tothom; que els 9 mesos i les expectatives de canvi que s'han creat no es quedin en paraules i es materialitzin en fets.

Passem entre tots i totes a l'acció!

04.04. PROPOSTES CONCRETES

Fins al moment, *STEPestudiants* ha plantejat un seguit d'iniciatives que han servit per donar a conèixer el projecte i aconseguir la participació dels estudiants. A més s'han aconseguit recollir les propostes dels estudiants i estudiantes en un únic document de referència que serà escoltat. Cal però seguir amb el projecte, fer que la feina que es duu des de l'abril del 2009 no hagi estat en va i començar a materialitzar certes idees per donar una certa força al document i el procés que ha portat a ell.

Dins les moltes propostes que s'han plantejat en la trobada *Pecha Kucha*, en la *jornada de redacció a l'alberg* i en altres moments com a idees que no s'han acabat de concretar, s'ha mirat de fer, pensant ja en l'any vinent i la posta en marxa de propostes, un anàlisi en profunditat d'algunes iniciatives. La idea és aconseguir presentar tres propostes a tres escales diferents. En primer lloc una idea global de la gestió de la UPC, acte seguit una d'escala mitjana a nivell de centres i en darrer terme una de més local. D'aquesta forma es pretén que *STEPestudiants* comenci a tenir un cert ressò tant en els òrgans directius de la UPC, com als centres i entre estudiants i professors.

Al llarg del cap de setmana a un alberg de Catalunya, es van treballar les propostes per mirar de quadrar-les en el temps i veure quan es podrien iniciar. Es va arribar a un ordre de prioritats consensuat entre tots els participants. Amb això es van escollir tres iniciatives, prioritzant a més les que havien presentat memòria. A continuació, s'exposen les tres accions a materialitzar a partir del quadrimestre de primavera de 2010. A l'annex A.2. *Memòries* es pot veure cada memòria tal i com l'autor la va presentar i el que s'exposa aquí són les mateixes memòries incloent les aportacions i millores que es van realitzar al llarg de les sessions de treball.

04.04.01. PROPOSTA EN GESTIÓ UNIVERSITÀRIA: UNA UNIVERSITAT PARTICIPATIVA I CRÍTICA

Autor de la memòria inicial: Oriol Arcas (AEP)

Introducció

Comparada amb la medieval, la Universitat contemporània ha complicat enormement l'ensenyament professional que aquella en germen proporcionava, i ha afegit la investigació traient gairebé per complert l'ensenyament o transmissió de la cultura.

José Ortega y Gasset, *La reforma de la Universidad*, 1930.

La universitat com a escola de valors

L'ensenyament superior, de la mateixa manera que el primari i secundari, és una escola de ciències, tècniques i arts, però també una escola de formació de ciutadania on els i les joves desenvolupen parts molt importants de la seva personalitat i pensament en els anys més intensos de la seva joventut.

La societat actual mostra un decepcionant desinterès per la majoria d'assumptes, fins i tot per aquells que els afecten més plenament. Els joves són un reflex de la societat on viuen, i

en aquest cas sembla que l'únic interès que predomina és el que es té per un mateix. Cal buscar les causes de molts dels problemes de la societat actual en l'educació que rebem, per exemple uns joves que mai han participat en les eleccions de la seva facultat o la seva universitat no tenen cap experiència personal ni cap estímul que els faci entendre la importància d'anar a votar.

Enlloc de reconduir aquesta tendència veiem com a l'ensenyament actual no està orientat a la formació humanista de les futures generacions d'arquitectes, enginyers i matemàtics, sinó que es supedita a les necessitats laborals de la societat. Aquest objectiu és, com s'ha dit en el inici, una de les funcions de la universitat, però no es pot reduir l'educació a una simple fàbrica de personal qualificat.

En les darreres reformes que s'han aplicat a la institució universitària sovint, a banda de les referències obligades als valors humanistes com intrínsecs de la universitat (sostenibilitat, igualtat, etc.), no trobem en l'articulat cap actuació concreta per fonamentar-los. Ja en els darrers temps s'ha deformat els conceptes de "societat", com en l'informe "Una universidad al servicio de la sociedad" del *Círculo de Empresarios*; o de "social", com en les declaracions de Berlín de 2003 i de Bergen de 2005 sobre l'EEES dels ministres europeus, on es parla de la "dimensió social" de la universitat referint-se a la mobilitat o l'aprenentatge al llarg de la vida. Altre cop, no es pot reduir la dimensió social i humana de la universitat en les seves implicacions econòmiques.

Ara bé, la incorporació de valors socials als estudis no només es pot fer de forma explícita en assignatures o temaris concrets. Com deia en Manuel Sacristán al seu assaig "La universidad y la división social del trabajo", el mateix marc cultural de la disciplina més "apolítica" - com la mecànica, per exemple— pot ser suficient per carregar ideològicament el seu ensenyament. Per exemple, no serveix de res tenir assignatures dedicades a la sostenibilitat si a la resta dels continguts docents no s'introdueixen també aquests valors. Anàlogament, un professor o professora que fomenti, per exemple, la participació i el debat a l'aula està contribuint a la formació de professionals dotats d'opinió pròpia i de pensament crític, que es qüestionin la realitat on viuen i que intentin millorar-la.

La participació com a expressió del compromís social

Quan parlem de responsabilitat social o valors socials, ens referim a valors relacionats amb la societat, la col·lectivitat d'individus. La manca de valors socials dels plans d'estudi, reflex directe de la manca de valors de la societat actual, està directament relacionada amb la manca de pensament col·lectiu, solidari, o el que és el mateix, del predomini del individualisme. Per això la participació institucional a la universitat, l'associacionisme universitari i altres formes de d'organització que trobem als campus, on diverses persones es troben per participar d'un objectiu comú de forma altruista, són la màxima expressió del compromís social.

Seguint amb el text de Sacristán, no es pot esperar introduir valors socials, col·lectius, com la solidaritat o la igualtat, si abans no existeix un sentiment de col·lectivitat, de participació, a les universitats. Aquest teixit el creen les associacions de tot tipus, des de les culturals, de representació o esportives, fins les ONG que tan presents són a la UPC. Els valors que poden enriquir els estudis ja es troben a les universitats des de fa anys, però sempre a fora les aules i estrictament separats de les activitats acadèmiques, en la feina d'estudiants i profes-

sors compromesos que acaben treballant més de cara enfora, resolent problemes de la societat i el món, que de cara endins.

Juntament amb l'associacionisme trobem els canals institucionals de participació democràtica, ja sigui en delegacions, juntes o el Claustre, on l'alumnat treballa per millorar la universitat en el que és una forma més de voluntariat. En una universitat on es dificulta la participació dels seus membres en el govern de la mateixa s'està fomentant el clientelisme, un model de persona passiva que no es qüestiona la realitat on viu i que accepta que altres prenguin decisions per ella.

Objectius

L'objectiu d'aquesta proposta és introduir una dimensió vertaderament social als plans d'estudi de la UPC per contribuir a formar una societat més justa i compromesa. Podem classificar els valors en explícits, dotats d'un cos teòric i pràctic en forma de continguts, i implícits, que s'aprenen i es practiquen de forma transversal en la forma d'exercir la docència o altres activitats que es desenvolupen als campus.

- **Objectiu 1: introducció de valors de responsabilitat social en els continguts dels plans d'estudi.**

- Formació explícita (en assignatures dedicades) i implícita (en la forma en que s'exerceix la docència i la recerca) de valors com solidaritat, pacifisme, sostenibilitat, ecologisme, igualtat d'oportunitat entre persones i laïcitat.
- Foment de la cultura i l'art per evitar formar tècnics molt especialitzats però incultes.

Com es pot veure, aquest objectiu és enormement ample i poc concís. Les formes en què aquesta idea s'hauria d'aplicar serien molt diverses i en el fons la majoria d'iniciatives promogudes des de *STEPestudiants* miren en major o menor grau d'aconseguir aquesta mateixa finalitat. Així doncs, es deixa de banda aquest objectiu per més endavant.

- **Objectiu 2: foment de la participació estudiantil en els òrgans de govern de la universitat.**

- Millora dels canals de participació, fent que siguin més efectius, i afavorint la presència d'estudiants en els òrgans de govern de la universitat.
- Formar i informar a l'alumnat sobre el funcionament de la institució i dels mecanismes de participació.

En referència a aquest objectiu, se'n deriven 3 eixos d'actuació:

Informar i dinamitzar la participació

La proposta més rellevant és la creació de la figura del "becari de participació". Aquest dependria alhora de la direcció del centre i el *Institut de Sostenibilitat de la UPC*, essent ambdós organismes responsables del correcte desenvolupament de les funcions del becari. Aquesta persona, s'encarregaria de fomentar la participació dels estudiants al seu propi centre en aquells esdeveniments que afectin a la gestió i control tant del centre com de la UPC. La seva tasca aniria des d'encarregar-se de que el professorat en parli a les seves classes, que s'avisí mitjançant cartells, correus interns i missatges a la pàgina del centre i fer de nexa entre estudiants i representants de junta, claustre i altres òrgans de

govern a on hi hagi estudiants. A més, hauria de ser l'encarregat d'evitar que hi hagi incongruències i/o males gestions organitzatives dels esdeveniments com eleccions o altres. També podria contribuir a informar i dinamitzar a les moltes associacions existents dins l'àmbit universitari, ajudar a la creació de noves, etc.

A continuació, s'ha fet una previsió dels recursos necessaris per a la implementació d'aquesta iniciativa:

- 17 becaris, entenent que n'hi ha d'haver 1 per centre i tant sols es contemplen en un primer moment els centres docents propis, deixant els adscrits com una possibilitat de futur.
- Cada becari treballaria de octubre a juny (9 mesos) amb la possibilitat de renovació en cas de disponibilitat i acord del centre.
- Es calculen unes 40 h/mes a uns 6€ aprox. (tot i que les beques són lleugerament inferiors, es considera aquest valor per a marcar una cota màxima). Això suma 2.160€ l'any per a cada centre que accepti aquesta proposta.
- A més, es calcula una partida de 20€/mes addicionals per a extres com impressions i altres gestions que puguin tenir un cert cost, cosa que fa un total de 180€.
- El cost total d'aquest projecte és doncs de 2.340€/centre.

Paral·lelament, s'han pensat uns passos a seguir. Les dates establertes són orientatives i el seu compliment dependrà de molts factors dels quals encara no se'n pot estar convençut. La idea és que sigui el propi encarregat de *STEPestudiants* l'encarregat d'acabar de perfilar les dates definitives quan s'acosti el moment.

1. *STEPestudiants* es reuneix amb el becari del consell d'estudiants de l'àrea de participació per presentar-li el projecte i analitzar la viabilitat de coordinació per dur a terme el projecte i veure alhora fins a quin punt aquesta persona vol / pot implicar-se (1 de març aprox.).
2. Reunió de l'organitzador de *STEPestudiants* amb el consell de directors per veure quins centres es podrien / voldrien sumar. Aquesta té lloc a mitjans del quadrimestre de primavera de 2010 (10 de març aprox.). Aquí s'explica el projecte als directors i s'acorda una data límit per que els centres s'afegeixin a la iniciativa (15 d'abril aprox.).
3. El mateix organitzador de *STEPestudiants* es reuneix per separat amb cada centre que s'hagi volgut sumar a la iniciativa (1 a 10 de maig aprox.). Des de *STEPestudiants* es mirarà de contar amb el suport del *Institut de Sostenibilitat de la UPC*. En elles es definiran aspectes com la gestió de les beques, i el paper de cada centre, de *STEPestudiants* i del *Institut de Sostenibilitat*. Així com els primers actuaran a nivell més incidència a dins el propi centre, definint els paràmetres més propis, els segons i tercers s'encarregaran de la part formativa i de seguiment dels becaris, sobretot en els dos primers anys de funcionament. Tanmateix, s'exploraria la idea de compartir les despeses de la beca conjuntament.
4. Els becaris de *STEPestudiants* treballant juntament amb el *Institut de Sostenibilitat*, preparen els continguts de la jornada de formació prevista per als becaris de participació i que s'explica més endavant (fins al 30 de juny). En cas de voler, els becaris del consell d'estudiants i el coordinador de delegacions són convidats a participar en la preparació dels materials tot ajudant a definir els matisos del "becari de participació".
5. Els equips directius de cada centre participant són els encarregats de buscar un becari per centre de cara al 30 de setembre 2010 (data límit fixada).
6. La setmana següent (del 4 al 10 d'octubre), es fa la jornada de formació i d'assistència obligatòria per als becaris. Inicialment, s'ha previst per al dissabte 9 d'octubre, entenent que així es pot fer al llarg de tot el dia sense interrompre les classes i compromisos acadèmics dels becaris, això sí, aquesta es pot moure a algun dia de la mateixa setmana segons s'acabi definint pels organitzadors. Els dinamitzadors d'aquesta jornada seran doncs els becaris de *STEPestudiants* recolzats pel *Institut de Sostenibilitat*, els becaris del consell d'estudiants i el coordinador de delegacions també participaran en la mesura definida en reunions prèvies.
7. Un cop feta la formació, s'inicia el període de treball dels becaris. Aquests desenvoluparan la seva tasca segons el que hagin après en la formació. Tanmateix disposaran d'un "contacte d'emergència"

definit a la mateixa formació i que servirà per a situacions anormals en què el becari es vegi davant un problema que no sap resoldre.

8. Al febrer del 2011, finalitzats els exàmens, els mateixos dinamitzadors de la formació són els encarregats d'organitzar una reunió de seguiment dels becaris per avaluar el quadrimestre. S'analitzaran els problemes, tot cercant entre tots possibles solucions o, si més no, exemples aplicats en altres centres.
9. A principis de juliol 2011 (2 de juliol aprox.), novament els dinamitzadors organitzen una reunió de valoració, aquest cop incloent becaris de participació, personal de direcció de cada centre i el coordinador de cada delegació. S'avalua si el projecte ha estat beneficiós per al foment de la participació estudiantil i es donen les directrius per a l'any següent.
10. Durant els mesos de juliol i setembre, els becaris de *STEPestudiants*, juntament amb els becaris del consell d'estudiants, el coordinador de delegacions i el *Institut de Sostenibilitat* actualitzen els continguts de la formació en base a la reunió de valoració.
11. Es torna a iniciar el procés, entenent que un mateix becari pot repetir la beca en cas d'estar tant ell com el centre d'acord, però cal que repeteixi la formació donat que els continguts s'hauran actualitzat.

Es ressalta també la importància que pot tenir el professorat en el foment de la participació, per exemple emprant dos minuts a cada classe per informar dels esdeveniments com les eleccions als diversos òrgans de la UPC, pot ser molt més eficaç, econòmic i sostenible que desenes de cartells penjats a cada centre. Com aquesta, sorgeixen moltes propostes que podrien comptar amb la complicitat del PDI i que podrien ésser dinamitzades pel becari de participació.

Una altra de les opcions que es proposen, tot i que no s'arriba a tal grau de desenvolupament, és promoure una assignatura al començar la universitat de aproximadament una hora per setmana i a on a grans trets, en una primera part s'explicaria quin és el paper de la universitat a dins la societat, com s'organitza i es gestiona, quins són els òrgans de control i a on poden incidir i actuar els estudiants. En la segona part s'explicarien no solament les associacions del propi centre sinó d'altres centres de la UPC. És trist veure com sovint són els mateixos estudiants que estan a la junta d'escola estan al claustre i en alguna associació. Això és dolent per a tothom: per una banda es centralitza el poder de decisió i actuació dels estudiants en uns pocs alumnes i per una altra banda des de direcció i el professorat es veu més aviat com un grup d'estudiants que no pas com la representació del global de la universitat o centre. A llarg termini s'aconseguiria una major diversitat que és la base de la democràcia.

Millorar els canals de participació

Es creu que la millora dels canals de participació no és quelcom que s'hagi de potenciar directament en un primer moment, sinó que amb les millores en informació i en donar un major poder de decisió als estudiants, les vies de participació es tornaran més accessibles a l'alumnat. Cal això si un esforç per part dels "becaris de participació" proposats anteriorment un esforç per que no es donin certs errors del passat de manca de coordinació i organització en alguns esdeveniments.

Per altra banda, caldria explorar nous formats per a la participació que busquin major profunditat amb els alumnes, com per exemple els que es deriven de les TIC, reconsideració dels horaris en els que es realitzen les reunions, etc.

Donar poder de decisió als estudiants

Actualment, els estudiants disposen de dues vies per a incidir en la presa de decisions de gestió o govern, que són la junta d'escola per als centres i el claustre per a la UPC. Les vies per accedir-hi són les eleccions que periòdicament tenen lloc tot i que a més qualse-

vol estudiant interessat pot contactar amb els escollits mitjançant la delegació d'estudiants de cada centre. Del claustre, surt el consell d'estudiants que a efectes de consulta en l'elaboració de les propostes que es presenten al consell de govern queda a un nivell inferior al consell de centres o el consell de departaments, essent el consell de delegacions un òrgan consultiu del primer.

D'altra banda, si s'agafen les dades del curs 2008/09 i en referència als centres de la UPC, no els adscrits, hi ha 38.207 estudiants matriculats, 2.713 PDI i 1.584 PAS. La presa de decisions, no reflecteix aquesta realitat donat que de forma aproximada, els percentatges en les votacions són 30%, 60% i 10% respectivament. Es fa doncs necessari un canvi en aquest model que si bé queda determinat en cert grau per la LOU, es pot matisar i relativitzar.

A més, en la presa de decisions, es dona sovint el cas de que òrgans com les comissions del consell de govern o el consell de centres proposen i això passa directament al consell de govern sense que pel mig el consell d'estudiants hi hagi pogut dir res. Els sis estudiants del consell de govern són els que suposadament poden opinar al respecte, però amb els percentatges anteriorment esmentats, no tenen res a fer a les votacions.

Cal doncs innovar i, seguint l'exemple d'altres universitats com la de Valladolid a on el vicedegà d'alumnes de la Facultat de Filosofia i Lletres és un estudiant⁸, transformar la universitat i el seu model de gestió cap a un major reflex de la realitat i un espai de decisió que cedeixi més terreny als estudiants. Surt aquí la proposta, sense acabar de concretar-la totalment, de donar un major pes als consells d'estudiants i deixar-lo a la mateixa alçada que poden estar el consell de centres o altres. Caldrà elaborar un protocol que desenvolupi aquesta iniciativa i que contempli una millora dels indicadors en la presa de decisions i la consulta als estudiants. Caldria però coordinar-se amb els becaris de participació per a fer uns estudis a cada centre que serveixin per actualitzar els indicadors.

- **Objectiu 3: foment del teixit associatiu de la UPC.**

- Donar facilitats com infraestructures i finançament a les associacions que treballen pel foment de valors compromesos.
- Millorar la difusió de les activitats que es desenvolupen a través de les eines de què disposen els centres de la UPC, i en especial a través de l'*Univers* (Servei d'Activitats Socials de la UPC).

Si bé és cert que existeix la figura del "becari d'associacions" emmarcat dins els 4 becaris dels consells d'estudiants, aquesta encara no disposa de la suficient força com per a crear un ressò notable entre les associacions de la UPC. A més, el llistat d'aquestes és immens cosa que fa que reduir les tasques de coordinació a una sola persona sigui poc productiu. Surt doncs la idea de crear un nou òrgan, el consell d'associacions, que quedaria a un mateix nivell que el consell de delegacions, en forma d'òrgan consultiu del consell d'estudiants. Aquest, entre altres tasques seria l'encarregat de promoure la participació estudiantil al teixit associatiu, la difusió de les activitats organitzades per cada associació, la connexió entre les mateixes per crear xarxa i coordinar esforços i, finalment, seria l'encarregada de l'assignació de subvencions a les associacions. D'aquesta forma també, les associacions disposarien d'un espai (secundari però un espai) a on poder dir la seva en les decisions de la UPC, ja

⁸ Veure article 32.1 del reglament de dita facultat, disponible a (darrera visita, desembre 2009):

<http://www.fyl.uva.es/html/reglamen/facul.pdf>

que fins al moment, la seva veu ha de passar a través de les delegacions. A banda, amb la creació d'un òrgan d'aquest estil, s'aconseguiria que la diversitat de xarxes d'associacions i plataformes de coordinació es gestionessin des d'un mateix i únic punt, reduint els esforços de tothom i els treballs en paral·lel.

Els passos a seguir per a la constitució de tal òrgan serien:

1. *STEPestudiants* es posa en contacte amb el becari d'associacions del consell d'estudiants i s'organitza una reunió per a coordinar-se. Allà, es fa un llistat de totes les associacions i xarxes existents a la institució (15 de febrer de 2010 aprox.).
2. Ambdós actors, envien un correu al global d'associacions explicant el que es pretén fer i convocant una primera reunió per a iniciar la constitució del consell d'associacions. Es posa especial èmfasi en aconseguir la participació de les associacions més importants i actives ja sigui per telèfon o altres vies. A més, s'intenta aconseguir la presència dels diferents campus. Paral·lelament, es prepara un primer esborrany que reculli els punts més importants del consell.
3. En la reunió (30 de març aprox.) s'explica en major profunditat el paper d'aquest consell, la seva posició dins la gestió de la UPC, els punts forts i febles en funció del que s'hagi treballat per al primer esborrany del document. Entre tots els participants, es fan les esmenes oportunes al document presentat i es consensuen els diferents punts.
4. En el mes i mig posterior, *STEPestudiants*, el becari d'associacions del consell d'estudiants i els voluntaris que ho desitgin redacten el document final que es presentarà a les associacions.
5. S'organitza una segona trobada (15 de maig aprox.) en què es consensua entre tots el document final a presentar davant el consell de govern per a l'aprovació d'aquest nou òrgan.
6. Els organitzadors acaben el document i aquest s'envia al consell de govern per a la seva aprovació (juny 2010). En cas de ser rebutjat, el futur consell d'associacions s'hauria de tornar a reunir i veure com ho soluciona, en aquest cas, els següents passos s'endarreririen uns mesos.
7. Suposant que el consell de govern hagi aprovat el document, al setembre o octubre 2010, els estudiants del consell de govern impulsarien la proposta davant rector i vicerectors per a la seva implementació. En cas de ser aprovat, *STEPestudiants* convoca la primera reunió del consell i cedeix el lideratge als becaris i coordinadors que estableixi el document aprovat. En cas de ser rebutjat, es torna a reunir al futur consell d'associacions per a discutir el punts esmenats pel consell de govern i així successivament fins que s'aprovi definitivament.

• **Objectiu 4: foment d'espais de trobada entre els diferents agents implicats.**

- Afavorir la coordinació dels agents que ja treballen la responsabilitat social per crear sinèrgies i complicitats que potenciïn la seva feina, per exemple en fòrums i trobades.
- Alhora, facilitar la comunicació amb altres òrgans institucionals de govern i representació, tant d'alumnat com de professorat.

En l'esquema de vida d'una associació universitària, es poden distingir fins a quatre etapes diferents que, segons l'habilitat del activistes, les ajudes en finançament o la acollida dels estudiants, es donaran més d'hora o més tard.

- **Creació:** tot és nou per als activistes, hi ha moltes ganes però falta experiència. Sovint apareixen problemes de no disposar dels suficients recursos. La motivació i la dedicació del membres és fonamental per al seu progrés.
- **Consolidació:** el grup ja ha crescut i comença a fer-se sentir entre els estudiants. Ja no cal tanta dedicació ja que s'ha guanyat experiència i les coses comencen a funcionar més fàcilment. Els canals de finançament acostumen a estar reforçats per diferents vies.
- **Integració en xarxes:** l'associació ja no en té prou restringint-se al seu propi centre i vol començar a anar més enllà i ajuntar esforços amb altres grups per a fer accions més contundents. Es vol buscar major força amb la diversitat.

- **Desaparició:** aquesta es pot donar en qualsevol moment i més a una universitat com la UPC a on els estudiants no sempre responen de les opcions de què disposen. No seria el primer cop de veure com una associació desapareix estrepitosament d'un any a l'altre.

El consell d'estudiants, o el consell d'associacions quan es creï, hauria d'actuar principalment en la consolidació de les associacions donat que és quan existeix el major risc de desaparició i hauria de coordinar esforços amb entitats com l'*Univers* (Servei d'Activitats Socials de la UPC) o les delegacions de cada centre per aconseguir millorar la difusió i la participació de les activitats. Una revista mensual amb el recull d'activitat, la creació d'uns espais virtuals a on cada associació disposi d'un buit a omplir segons li convingui, una netedat en els panells físics dels centres que per acumulació d'informació són ineficients, un grup de becaris disponibles per a totes les associacions i que actuïn segons la demanda en els moments puntuals de molta feina, etc. són activitats de millora del món associatiu que segons els recursos disponibles podrien arribar a ser més o menys viables.

04.04.02. PROPOSTA D'ESCALA INTERMÈDIA: PROJECTES MULTIDISCIPLINARIS

Autora de la memòria inicial: Sindara Moreno

Definició

La competència genèrica **treball en equip multidisciplinari** és la capacitat de treballar com a membre d'un equip, format per un conjunt de persones amb diferents formacions acadèmiques i experiències professionals, bé com un membre més o bé fent tasques de direcció amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, tot assumint compromisos i considerant els recursos disponibles.

Cal dir, que en la definició de les set competències transversals que es volen promoure des de la Universitat Politècnica de Catalunya, aquesta proposta es pot emmarcar dins la de "Treball en equip", mentre que el projecte *STEP* es centre més aviat en la de "Sostenibilitat i Compromís Social". Això no és un problema donat que per una banda des de *STEPestudiants* es considera que les pròpies competències transversals tenen nexes d'unió i per altra banda aquesta iniciativa cerca crear un fort compromís social, entenent que d'aquesta manera es forma a professionals responsables i compromesos. Tanmateix, els projectes amb els que es té previst treballar han de tenir un caire en sostenibilitat i/o compromís social en la vessant més d'aplicació del mateix.

Dir també que l'avantatge d'aquest projecte és que es pot lligar perfectament amb moltes altres idees que han sorgit en els espais de trobada o les sessions de treball. Assumptes com, la creació d'una borsa de temes per a treballs acadèmics gestionada des de *STEPestudiants*, els quals serien desenvolupats en una primera aproximació per qualsevol estudiant dintre de les assignatures i podrien ser posteriorment ampliat per estudiants que volen fer el projecte final de carrera, és una opció perfectament compatible amb aquesta iniciativa.

Objectius

L'objectiu principal és la formació d'equips de treball multidisciplinaris per al desenvolupament de projectes acadèmics. Com a objectius específics cal senyalar:

- Treballar cooperativament en un equip format per persones enteses en diferents àmbits
- Creació de projectes més complets
- Equiparar el mètode de realització de projectes universitaris al de la realitat "laboral"
- Fomentar la interacció entre diferents carreres, centres universitaris i/o universitats
- Tenir present la sostenibilitat i el compromís social a dins els treballs que es realitzin

Per poder dur a terme aquests objectius, es proposen a continuació uns passos a seguir. Cal dir, que fonamentalment es distingeixen quatre fases en la implantació d'aquest projecte. En un primer moment, per tal d'analitzar la viabilitat del projecte, s'agafarà un centre a on s'imparteixi més d'una titulació i es miraran de crear els lligams entre aquestes titulacions en forma de prova pilot. A continuació, es passarà a un nivell lleugerament superior, connectant dos centres d'un mateix campus. Acte seguit, es passarà a crear connexions entre campus per, finalment, i com a darrera fase, establir un lligam entre universitats diferents.

És evident, que en ser una iniciativa innovadora, mai posada en marxa anteriorment no es pot preveure l'abast que pot arribar a tenir el projecte ni les implicacions d'aquest a llarg termini. Així doncs, en aquest document es volen deixar establertes les pautes per a la implantació de la prova pilot, entenent que l'avaluació d'aquesta i les conclusions extretes de la seva aplicació seran els elements que vertaderament definiran com continua el projecte. *STEPestudiants*, no pretén ser un referent en metodologies educatives, la seva missió és aportar idees de millora a la universitat en tots els aspectes per, un cop consolidades les propostes, ser la pròpia institució amb tots els seus centres els qui s'encarreguin de seguir amb la dinàmica.

Aplicació de la prova pilot

Com a centre pilot, s'escull l'ETSEIB per les seves possibilitats de futur. En primer lloc, s'imparteixen 4 titulacions de segon cicle, cosa que permet tenir un ampli joc per a trobar assignatures compatibles entre sí. En segon lloc, la seva ubicació la fa accessible a ser pioner en el desenvolupament de cadascuna de les fases: es troba al campus sud a on es pot buscar un altre centre per a la segona fase, queda molt a prop del campus nord per a la tercera fase i per la quarta està molt a prop també de la Universitat de Barcelona. En darrer lloc, l'ETSEIB és un dels centres pilot del programa *STEP*, cosa que permet de cara al desenvolupament de la iniciativa contar amb el suport del professorat encarregat de gestionar-ho al centre.

Per altra banda, s'identifiquen tres opcions per a la posada en marxa dels projectes multidisciplinaris: els projectes de final de carrera (PFC), les assignatures troncales i les assignatures optatives o de lliure elecció. Si bé possiblement la opció més fàcil per a la implementació sigui la dels PFC, s'opta per desenvolupar en la prova pilot les assignatures troncales ja que es creu que així la iniciativa pot estendre's amb major facilitat i els seus avantatges poden ser palpatos per una quantitat més gran d'alumnes. Cal dir això sí que més endavant, aquesta proposta es pot i s'ha d'estendre més enllà i emmarcar un ventall més gran d'opcions.

Passos a seguir

1. Consultar els tràmits legals i adequar els tempos i dates límit a tenir en compte (veure punt 7).
2. Escollida l'ETSEIB com a centre pilot, s'organitza una reunió entre els becaris de *STEPestudiants* i el professorat del centre encarregat de la prova pilot per centres. Aquí, s'explica la iniciativa i es defineixen els graus d'implicació de cadascun dels actors.
3. Definits els rols de cadascun, s'identifiquen les assignatures que, es creu, tenen potencial en la direcció desitjada. S'entén que hi haurà una assignatura per titulació d'una titulació dins un mateix grup. Cal tenir més d'una opció per poder fer varies proves en paral·lel i analitzar des de diferents punts de vista els pros i contres. Per a aconseguir aquesta tasca, es fan les reunions necessàries i es prioritzen les opcions escollides.
4. Per a cada grup d'assignatures escollit, es defineixen les parts comunes i les parts individuals. Per exemple, es pot fer que hi hagi una sessió setmanal de teoria pròpia de cada titulació i una altra sessió setmanal a on es barregen els alumnes. Es prepara una primera versió en forma d'exemple que servirà com a base de treball pel futur. S'inclou la forma d'avaluació, la correcció, idees per als treballs, etc.
5. S'organitza una reunió amb la direcció del centre, els professors implicats segons s'hagin escollit les assignatures i els becaris de *STEPestudiants*. Addicionalment, es busca el recolzament del professorat del *STEP_ETSEIB*. Aquí s'exposen les bases de la idea, les perspectives de futur i es dona una primera pinzellada del que això pot suposar al professorat implicat.
6. Es fan les reunions necessàries amb els PDI finalment interessat. Per facilitar el procés, des de *STEPestudiants* es pot preparar una versió de la iniciativa que pot emfatitzar els suggeriments sobre com incloure la competència de sostenibilitat i compromís social, i els professors afectats en fan les esmenes que consideren adients, aportant tot el seu coneixement i la seva experiència pel que es refereix a les competències específiques i així successivament fins a arribar a un acord mutu. Al final d'aquesta etapa, s'hauria de disposar d'unes fitxes de cada assignatura a on s'expliqui el que es vol fer.
7. Es realitzen els tràmits corresponents per a l'acceptació de l'escola. En aquest punt és fonamental el treball conjunt de: *STEPestudiants*, els professors implicats, personal de *STEP_ETSEIB*, el *Institut de Sostenibilitat*.
8. La fase pilot dura dos quadrimestres a on el segon ja inclogui les possibles modificacions necessàries i detectades al primer. Si tot va bé s'hauria d'iniciar al setembre del 2010. *STEPestudiants*, un cop ja s'ha fet el procés de matrícula i s'inicia l'aplicació del projecte pilot fa un seguiment mitjançant les reunions acordades prèviament (2 a 4 aprox.). En elles es fa un seguiment de les impressions del professorat amb els problemes que es vagin trobant alhora que es busca la forma de millorar-los. A més es fan unes fitxes per a que els estudiants valorin i disposin d'un espai per opinar sobre la proposta. A banda es fa una avaluació del procés que ha portat a la primera prova pilot.
9. A partir del segon quadrimestre i en funció de les conclusions que es vagin traient de la prova pilot es comença a preparar la proposta entre centres (fase pilot, per exemple ETSA i ETSEIB). Es repeteix el mateix algoritme tenint per una banda el suport dels professors que hagin estat beneficiaris en la primera prova pilot, el *STEP_ETSEIB*, el *STEP_ETSA* en cas d'existir i el *Institut de Sostenibilitat*.

Actors implicats i recursos necessaris

Addicionalment, s'ha fet de manera orientativa, un breu anàlisi dels actors implicats i els recursos necessaris. Bàsicament, el personal necessari i imprescindible a banda de *STEPestudiants*, serà el professorat encarregat del *STEP_ETSEIB* i els professors implicats en la iniciativa. En un segon pla, quedarà la direcció de l'escola que haurà d'acceptar o no la iniciativa i el PAS en acord per fer els tràmits legals necessaris per a la seva posada en marxa. Posteriorment, en la prova pilot, entraran en joc els estudiants com a beneficiaris i avaluadors de la iniciativa.

- Identificar les assignatures i mirar de tenir el recolzament de la Rosa Rodríguez (encarregada de gestionar el projecte *STEP* a l'ETSEIB): 30h.
- Preparació de la normativa del marc acadèmic (és un cost extern donat que es podrà aprofitar molt per a altres necessitats de *STEPestudiants*): 30h.
- Esborrany de la primera proposta que es presentarà als professors implicats i direcció del centre: 10h.

- Organització de la reunió de presentació al centre amb direcció, professorat implicat, comissionat, *Institut de Sostenibilitat*, etc.: 12h. En aquí s'inclou l'estudi dels tràmits legals per tal que un cop aconseguit el si dels actors implicats en aquesta reunió, l'acceptació dels òrgans de govern sigui molt senzilla.
- Reunions específiques de preparació per a cada assignatura o grup d'assignatures i treballar el document a presentar finalment: 12-20h/assignatura.
- Posteriors reunions d'avaluació, seguiment i revisió de continguts de l'assignatura, un cop posada en marxa la prova pilot: 5-10h/mes i assignatura.

Cap al futur...

Fins aquí, s'han determinat aproximadament les necessitats i els passos a seguir per a l'aplicació de la prova pilot. A partir d'aquí, tal i com ja s'ha comentat, s'analitzaria la viabilitat de l'aplicació més enllà d'un únic centre tot tenint en compte les conclusions extretes d'aquesta primera prova. A llarg termini, sobre tot a partir de la tercera fase en què *STEPestudiants* es pot veure limitat pels recursos de què disposa davant una proposta que es va fent cada cop més gran, caldria avaluar com la gestió pot ser assumida pels vicerectorats, mitjançant la creació d'un comissionat, etc.

04.04.03. PROPOSTA D'ACTUACIÓ LOCAL: BORSA DE LLIBRES

Autor de la memòria inicial: *Olleguer Llimona*

Introducció

Partim de la pregunta *quina és la universitat que volem?, o quines bases podem definir sobre la universitat que volem?*, anant a pams. És difícil posar-se d'acord amb totes les sensibilitats, però després d'escoltar certes opinions d'alumnes, professors i altre personal (en particular la que es va realitzar a la sessió de *Pecha Kucha* organitzada per *STEPestudiants* el passat 16 d'octubre, oberta a tothom que estigués interessat a millorar la universitat), sembla que tothom està d'acord en:

1. La universitat ha de ser una eina al servei del coneixement
2. La universitat ha de ser un lloc on experimentar, on es busquin noves maneres de fer servir el coneixement a favor dels éssers humans.

Així doncs, el fet que en una facultat d'enginyeria els alumnes acabin sense saber relacionar la tècnica amb la ètica i la sostenibilitat posa de manifest que el coneixement que s'està donant allà no cobreix tota la realitat: s'ha oblidat per complet el contingut col·lectiu ("en favor de la humanitat") del coneixement.

Marcada una direcció a la qual mirar, la proposta que aquí es fa busca potenciar la sostenibilitat com a valor entre els estudiants, i d'altra banda establir un sentiment de cooperació entre estudiants, fent front així a la competència salvatge i la alienació que tants cops amenacen l'esperit constructiu de la universitat.

En segon lloc, els fets quotidians poden ser molt efectius a l'hora de transmetre valors, més enllà de l'ensenyament clàssic. És per això que un comportament exemplar de la universitat en termes de sostenibilitat afavoreix clarament un major grau de conscienciació de l'alumnat. En conseqüència, interessa tota proposta que busqui perfeccionar el comportament mediambiental de cada universitat. Un clar exemple en aquest sentit, és la presentació realitzada a la jornada de *Pecha Kucha* per l'actual director de l'ETSAV.

La idea

Un dels casos més flagrants d'imperfecció mediambiental en moltes universitats és el següent: amb el inici del quadrimestre o del curs (en funció de si les assignatures són quadrimestrals o anuals), els alumnes s'han de comprar els llibres i imprimir tots els apunts (en el cas que els professors els penguin a Internet) de les noves assignatures. Prèviament, hauran d'haver guardat els llibres de les assignatures ja superades en algun fons d'armari. Tot plegat suposa una gran despesa de paper, que podria estalviar-se si els llibres circulessin entre els alumnes de diferents generacions.

La idea per a aconseguir aquesta recirculació seria la borsa de llibres i apunts, un lloc on l'estudiant donaria material (llibres i quaderns d'apunts impresos) de cursos superats i rebria, a canvi, material d'assignatures no superades. Dit així sona molt fàcil, però hi ha un seguit de problemes als quals cal fer front:

- Qui se'n fa càrrec? Cal algú que s'ocupi tant del manteniment com d'assegurar el correcte comportament de tothom
- On es posa? Es necessita un cert espai on emmagatzemar els llibres i apunts, i a més a més un punt suficientment visible on els estudiants vagin tornar i/o rebre material.
- D'on surten els llibres inicialment? Cal incentivar d'alguna manera la incorporació a la borsa de material dels cursos superiors de la carrera, doncs els estudiants d'aquells cursos no en rebran gaire a canvi (estan a punt d'acabar la carrera).
- Com es manté? A part del material que es va donant i tornant, el material es va fent malbé, i per tant les entrades han de ser com a mínim iguals a les sortides.
- Què fer davant les renovacions de temari? Ha d'existir algun sistema per a que el material no quedi antiquat, basat en la comunicació dels canvis per part dels professors i en un pla de renovació per part del sistema.

La proposta

Hi ha diverses maneres de fer front a aquests obstacles, que poden dependre de les especificitats de cada centre. A continuació es proposa un primer esquema que haurà d'adaptar-se a cada cas, encara que mantenint els seus principis inspiradors: un sistema de participació voluntària, gratuït o amb una quota d'inscripció reduïda.

1. Els becaris de *STEPestudiants* elaboren un pressupost detallat de les implicacions d'aquesta iniciativa així com analitzen un possible espai físic per a la materialització de la proposta (febrer i març 2010), tot escollint un centre per a una primera prova pilot.
2. *STEPestudiants* convoca una reunió amb la direcció, el responsable de la biblioteca i el coordinador de la delegació d'estudiants del centre escollit. En aquesta primera presa de contacte, s'explica el projecte, els recursos necessaris, i es veu si el centre hi està d'acord. Segons això s'opta per canviar les condicions de la iniciativa fins que tots estiguin d'acord o bé es busca un altre centre, i així successivament fins que s'accepti en algun centre (finals de març 2010).
3. En reunions posteriors, si no la mateixa primera, es matisen els punts clau com l'espai destinat per a aquesta tasca, el nombre d'estudiants que s'espera s'acollin a aquesta iniciativa o altres aspectes propis del centre en qüestió (fins a finals d'abril 2010).
4. El centre escull els becaris que s'hagin establert (juny 2010), i que podrien dependre dels serveis de la biblioteca, de la delegació o d'ambdós. Els becaris inicien la seva tasca entre els mesos de juliol i principis de setembre de 2010 per tal de tenir enllestits els materials per al primer dia de classes. Cal aconseguir els materials actualitzats, així com el nombre d'exemplars que marquin les previsions. Tanmateix es prepara i fa la publicitat que es consideri adient. Es prepara també una base de dades que servirà per al control i seguiment del material un cop estigui el projecte en funcionament. A partir d'aquí, *STEPestudiants* realitzarà tan sols les tasques de seguiment i ho anirà estenent a altres centres aquest cop amb

l'avantatge de poder disposar d'un exemple previ. S'entén que a partir d'aquest moment seran els propis becaris i el centre (delegació d'estudiants principalment) els encarregats de mantenir aquesta iniciativa.

5. Els becaris son els encarregats de gestionar l'espai cedit i el material, anant amb cura de fer saber als estudiants les condicions d'ús. La feina, es concentra en el primer mes de classe i per això es té previst més temps (depenent del centre). D'altra banda, al mig de quadrimestre no és necessari que els becaris hi siguin al mateix ritme i amb un parell d'hores diàries o fins i tot que no hi siguin tots els dies ja n'hi ha prou. Això sí, en finalitzar el període d'exàmens i en entrar en el segon quadrimestre, novament hi haurà una tasca de renovació dels materials, i distribució dels mateixos.

Cal tenir en compte certes consideracions que per una raó o altre han de ser presents si es vol que la iniciativa prosperi. En primer lloc, l'espai que es cedeixi des de la universitat ha de ser prou gran com per poder tenir un magatzem a on guardar el material. A més, la universitat compra (o imprimeix) el material i són els becaris els encarregats de la seva gestió.

Els becaris s'ocupen del manteniment i ordre del material, de realitzar les renovacions i d'assegurar el correcte comportament dels participants (mitjançant una base de dades). Això representaria treballar a mitja jornada un mes després de l'acabament de l'antic quadrimestre/curs, i un mes al inici del nou. Al inici els participants fan les seves peticions de material que hauran d'utilitzar, i aquelles que no puguin ser cobertes per la borsa són cobertes per la compra (o impressió) de material de la universitat a través dels becaris. Aquest material s'incorpora a la borsa, constituint un element de renovació. Els professors han d'informar als becaris dels canvis en el material de les seves assignatures, així com dir si és necessària una renovació dels materials de la borsa de llibres. En cas afirmatiu, es retira el material obsolet de la borsa i, per tal de complir les noves peticions els becaris s'encarreguen d'aconseguir el nou material.

A mode exemplificatiu, s'han previst els recursos necessaris per a la implantació i el manteniment d'un quadrimestre de funcionament a un centre de mida mitja:

- Cost de STEPestudiants
 - Organització de la reunió i reunió de presentació al centre: 4h.
 - Organització de posteriors reunions per als detalls propis del centre (reunions incloses): 15h.
 - Ajut als becaris en els seus primers dies per a la organització de la gestió de la borsa de llibres: 20-30h.
- Cost per al centre
 - Els becaris preparen el material i ho deixen tot a punt per al primer dia de classes: 10h/assignatura.
 - Els becaris compren els materials necessaris: depenent de les assignatures en què s'apliqui i dels estudiants esperats. Es preveu un cost mig de 200€ per assignatura.
 - Les primeres quatre setmanes de classe es funciona a temps complerts, amb una persona per torn n'hi ha prou i cal estar matí i tarda: 160h.
 - Les següents 11 setmanes es treballen dues hores al dia: 110h.

A partir d'aquí ja passem al següent quadrimestre en què els becaris a la fase prèvia haurien de recollir els llibres prestats i renovar els antiquats. Els costos en material disminuirien.

La implantació d'aquest sistema consistiria primer de tot en un quadrimestre/curs de proves, amb un nombre reduït de material i de participants, per a poder determinar el nombre de becaris que calen, les hores que han de fer i altres possibles problemes que puguin sorgir. Acabat aquest període de proves i realitzades les mesures correctores adients, la universitat faria publicitat del sistema a tots els estudiants i obriria les portes al seu funcionament ampli. Cada període seria necessari una valoració del funcionament, per a tenir un sistema de millora continua. Així doncs el que s'ha exposat aquí és orientatiu i un cop definit el centre, els estudiants participants, etc. s'acabarien de definir els detalls en quant a la gestió.

05. VALORACIÓ GLOBAL DEL PROCÉS

En el present apartat, es pretén fer un seguiment i avaluació de les diferents activitats participatives que s'han realitzat al llarg del procés. El projecte, es va iniciar i obrir als estudiants mitjançant la realització de les “Sessions de Campus” (maig 2009) a on es va presentar *STEPestudiants* als quatre centres pilot del projecte *STEP2015*. Posteriorment, es van realitzar un parell de trobades (maig i juny 2009) que van servir per una banda per valorar les sessions entre participants de diferents centres i per altra banda per preparar la redacció del document, el *II Congrés UPC Sostenible* i les activitats previstes per al setembre. Tot això es recull a l'apartat *Valoració de les Sessions de Campus*. Posteriorment, el *II Congrés* va servir per a la redacció de la introducció, la contextualització i els objectius del document, i amb ell es va donar per finalitzada la primera part del projecte de presentació als estudiants i primera presa de contacte.

A l'octubre del 2009, es va realitzar la sessió *Educ.acció* a on es van presentar als assistents les activitats previstes i/o organitzades des de *STEPestudiants* que es pot veure a *Valoració Educ.acció*. Poc després, es va iniciar el recull de propostes estudiantils amb la realització de la trobada *Pecha Kucha*, una sessió a on cada alumne de la UPC que desitjava tenia la opció de presentar una iniciativa a on es desenvolupés la sostenibilitat i el compromís social a dins de la educació que es realitza a la UPC. La valoració es troba a l'apartat *Valoració de la trobada Pecha Kucha*. Més tard, a mitjans de novembre 2009, de cara a la *jornada de redacció a un alberg*, certs estudiants van poder aprofundir en unes memòries aquelles idees que més els havien motivat. La idea va ser que amb aquesta sessió s'aconguessin unes memòries prou elaborades com per que a partir del febrer 2010 els becaris puguin agafar-les una a una i seguir els passos indicats per a materialitzar aquella proposta. Queda recollit a *Valoració de la jornada de redacció (alberg)*. Finalment, el 27 de novembre del 2009, es va presentar el document *L'educació que volem. Compromís Social i Sostenibilitat a la UPC* davant estudiants, PDI, PAS, càrrecs institucionals, etc. de la universitat així com a mitjans de comunicació, ONGs, altres universitats i altres actors de la societat en general. Aquest punt es troba a *Valoració del I Fòrum estudiantil L'educació que volem*.

Paral·lelament a aquestes activitats, s'han inclòs valoracions extres que s'han anat desenvolupant i que avaluen les diferents àrees que han envoltat el procés. S'hi inclou el pla de treball i el pressupost, la comunicació i la difusió, la organització dels esdeveniments, l'elaboració del document i el punt de vista del conjunt des de l'equip de coordinació de *STEP2015*.

Per acabar i donar un toc més proper al conjunt, s'han afegit les valoracions de les vivències dels becaris de *STEPestudiants*.

05.01. VALORACIÓ DE LA FASE INICIAL DE DIFUSIÓ I CREACIÓ DE XARXA

05.01.01. VALORACIÓ DE LES SESSIONS DE CAMPUS

Trobada de valoració

Lloc (de la trobada de valoració): A la terrassa del centre FIB.

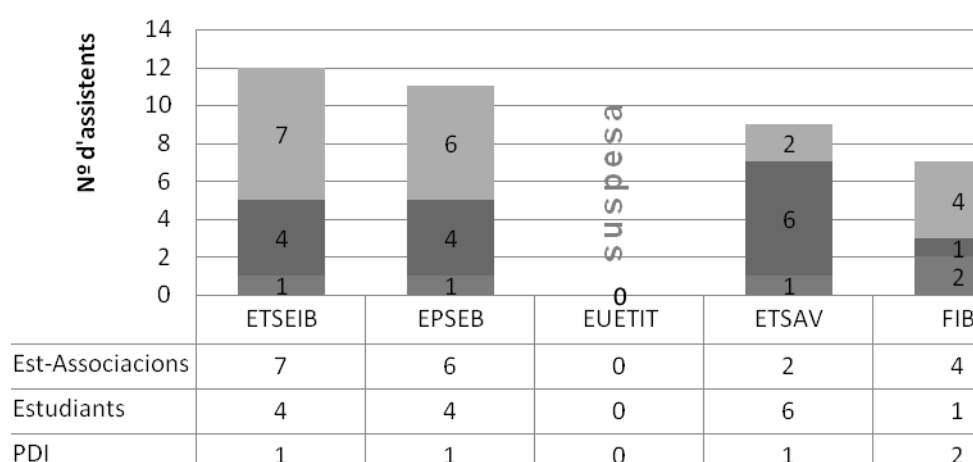
Assistents (a la trobada de valoració): Muriel Prieto, Bruno Domènech, Mari Carmen Cervantes, Eric Thöni (ESF uni + becaris STEP_ETSEIB); Iñigo Mujika (ESFA); David Franquesa, Xavi Lluís, Xavi Pegenaute (TxT); Isaac Muro (TxT + becaris STEP_FIB); Josep Manel Sabaté ("independent" + CITIES_gestió); Federico Bottino (CITIES_comunicació); Francisco Esteban, María Núñez (CITIES_educació); David Balbás, Juan Gonzalo (50/50 + becaris STEPestudiants).

Dia i hora (de la trobada de valoració): dimecres 27 de maig de 2009, de 13:00h a 14:30h.

Valoració de les Sessions de Campus:

L'objectiu principal d'aquestes sessions era donar a conèixer el projecte STEPestudiants entre l'alumnat i aconseguir implicar en el procés al major nombre d'associacions i persones possible.

En la II·lustració 3, es veuen reflectides les dades registrades en unes fitxes que es van passar als assistents (els organitzadors i alguns assistents no van emplenar la fitxa; sí s'ha inclòs tot el PDI que va assistir). Addicionalment, cal destacar les aportacions i els comentaris via correu electrònic de la delegació d'estudiants de la EPSEVG i de Carles Llop (PDI de la ETSAV).



II·lustració 3. Assistents a les Sessions de Campus segons les fitxes de participació

Dels estudiants participants en les sessions, val dir que alguns d'ells van assistir en representació d'alguna associació universitària, i fins i tot uns quants es van animar a ser directament participants del procés i van presentar la seva associació, començant a desenvolupar ja algun dels objectius de STEPestudiants, a saber la creació de xarxes entre grups locals i l'enfortiment d'iniciatives en curs. En la següent taula s'exposen els grups participants en cada trobada.

Data	14-maig	20-maig	20-maig	26-maig	27-maig
Hora	12:00-13:30	11:00-13:00	12:00-14:00	10:30-12:00	11:00-13:00
Centre	ETSEIB	Terrassa	EPSEB	ETSAV	FIB
Aula	B2	1.11	0.1	Sala d'actes	Sala d'actes
STEP_centre	Rosa Rodríguez	SUSPÈS	No assisteixen	Alberto Altés	Jordi Garcia, Fermín Sánchez
Diàlegs	GCCT		50/50	GCCT	TxT
Associacions convidades	L'Altre Fòrum		ATSF	50/50	ESF-uni
	Coord. Bolonia		ESFA	GCCT	L'Altre Fòrum
	ESF-uni		TxT		50/50

Taula 4. Les associacions a les Sessions de Campus

D'aquestes dades es dedueixen les següents observacions

- Mitjançant aquestes sessions, el projecte *STEPestudiants* ha començat a crear una xarxa inter associacions que, esperem, tingui els seus primers fruits al setembre amb la participació de les mateixes en la redacció del document.
- Pel que fa a la participació assolida (tant d'associacions com de persones), l'objectiu no ha acabat de ser acomplert. Tenint en compte que la universitat UPC es componia en 2008 de 37.088 alumnes, 3.092 PDI i 1.452 PAS, els nombres assolits són bastant insignificants. A més, la implicació dels assistents en major grau en el projecte, si bé és prompte per a poder-ho afirmar, no sembla molt assegurada. Calen destacar 3 motius:
 - Dates inadequades per a convocar a l'alumnat; el període d'avaluació acadèmica queda proper.
 - Poca efectivitat de la campanya de difusió (apartat desenvolupat més endavant).
 - Un alumnat poc implicat amb les activitats que no tracten directament amb la seva carrera en el sentit més estricte.
- La major part dels assistents prové del món associatiu; és gent ja prèviament implicada i conscienciada amb el seu entorn, en particular en la competència transversal de sostenibilitat i compromís social.
- Una participació del professorat baixa però molt interessant atès que poden ser un bon mecanisme per a arribar a un major nombre d'estudiants. Es plantegen dues opcions a desenvolupar:
 - Inclusió de la sostenibilitat i el compromís social o de les activitats derivades de *STEPestudiants* dins de les assignatures de lliure elecció i optatives, en un primer moment, i troncats posteriorment.
 - Organització d'activitats des de *STEPestudiants* i participació del professorat en elles amb la subsegüent implicació dels seus alumnes.

Valoració de la difusió:

La difusió s'ha dividit en diferents eixos: cartells, correu electrònic, a través del professorat i el "boca a boca". Cadascun dels mètodes s'analitza a continuació.

- S'han enviat cartells a totes les delegacions d'estudiants i a les associacions de la plataforma *Diàlegs*. Es considera que en alguns casos han estat insuficients, així com que tal vegada incitaven poc a la participació.
- Correu electrònic a totes les delegacions, unes quantes associacions, tots els estudiants dels centres ETSEIB i ETSAB i al professorat de la ETSAB (convidant a aquests últims tant a assistir com a fer difusió). Addicionalment s'ha posat un anunci a la pàgina web del centre FIB. Es considera que és un mitjà poc eficaç, ja que resulta "fred i institucional". Es dubta de l'eficàcia de la seva utilització, excepte en casos puntuals, com a tal vegada la FIB.
- La difusió a través del professorat, si bé no va ser planificada sinó una oportunitat d'última hora, no ha estat molt efectiva.
- Pel que fa al "boca a boca", sembla resultar el mitjà més eficaç, encara que exigeix molts recursos i resulta difícil de sistematitzar.

De cara a propers esdeveniments, sorgeixen un seguit de propostes:

- La campanya realitzada en aquesta ocasió transmetia més la sensació que “es presentava” un projecte, que no pas la de convidar a participar en el mateix. Cal fer èmfasi en aquesta darrera idea.
- Segons algunes de les opinions rebudes en els diàlegs de les sessions de campus, sembla motivar més a la participació el proposar activitats concretes i fitades temporalment, resultant dissuasori el proposar una activitat més general que requereixi continuïtat i compromís a mig termini.
- Cal trobar mecanismes tipus “happening” i afavorir la difusió “boca a boca”, ja que semblen més eficaces.
- Possibilitat de vincular els actes de difusió a activitats acadèmiques que tots els alumnes realitzen, com per exemple: incloure una fulla d'informació en la carpeta que es dona amb la matrícula, o una enquesta digital durant el procés d'auto-matrícula. Es dubta que la relació entre els recursos invertits (principalment el temps) i els resultats obtinguts sigui adequada; encara que s'assenyalen com avantatges la seva universalitat i una certa funció educativa.
- Creació de *radioSTEP* (programes d'aproximadament 20min, penjats al blog) i *STEPzine* (fanzine de 8 a 16 cares en format A4 doblegat a distribuir pels centres). Ambdós incloent informació sobre *STEP*, però a més altres continguts de caràcter lúdic o informatiu (música, entrevistes, etc.). Existeix també la possibilitat d'incloure algun article en revistes d'estudiants ja creades.
- En el cas de la FIB, i tal vegada en alguns altres, pot ser interessant crear un apartat en la web, p. ex. *Ajuda'ns a fer la FIB més sostenible*.
- Des de la ETSEIB s'està plantejant la possibilitat de fer un concurs entre els estudiants de propostes per a “sostenibilitzar” el centre. Caldrà seguir el procés per a avaluar la seva aplicabilitat en altres centres.

La principal conclusió que s'obté és que cal saber equilibrar la relació esforços emprats / resultats obtinguts, per a poder treballar altres aspectes com la proposta o les iniciatives locals. A més, això últim contribuirà a la concreció desitjada i a la “propaganda pel fet”.

Trobada de previsió de futur

Lloc (de la trobada de previsió): terrassa del centre FIB.

Assistents (a la trobada de previsió): Muriel Prieto, Bruno Domènech, Eric Thöni (ESFuni + becaris STEP_ETSEIB); Isaac Muro (TxT + becaris STEP_FIB); Xavi Lluís, Xavi Pegenaute (TxT); Josep Manel Sabaté (“independent” + CITIES_gestió); Federico Bottino (CITI-ES_comunicació); Francisco Esteban, María Núñez (CITIES_educació); David Balbás (50/50 + becaris STEPestudiants).

Dia i hora (de la trobada de previsió): dilluns 15 de juny de 2009, de 12:00h a 14:00h.

Discussions respecte al document:

Alhora de plantejar el document, apareixen dos punts de vista principalment pel que fa a la gestió, el pla de treball, els recursos i els mecanismes d'avaluació:

- Els que consideren que donar-hi importància és una pèrdua de temps i esforços, que anirà en detriment d'altres parts del document.
- Els que consideren que per a aconseguir un document que destaquï per la seva “excel·lència” s'han de tenir en compte els aspectes més de seguiment del projecte i aquesta seria una bona via.

Tenint en compte que es tracta d'un procés participatiu, es consideren totes les visions per a més endavant.

Discussions respecte al II Congrés UPC Sostenible:

S'acorda la següent estructura per a la tarda del divendres dia 10 de juliol de 2009:

- > 14:30h Presentació dels objectius de la sessió (5min)
 Creació dels grups de treball per temes (5min)
 Treball per grups, seleccionant 4 idees clau a cada tema (20min)
- > 15:00h Diàleg a partir de les propostes de cada grup (60min)
 Conclusions i propers passos (30min)
- > 16:30h Unió a les conclusions generals i el pica-pica de clausura del congrés

Aquesta primera sessió de treball enfocada al document, anirà destinada a la redacció d'un esbós de la introducció i els objectius.

05.01.02. VALORACIÓ DEL SALÓ STEPESTUDIANTS AL II CONGRÉS UPC SOSTENIBLE 2015

Lloc: Facultat de matemàtiques a una de les sales del congrés.

Assistents: Federico Bottino, Elia Burgueño, Selenia Caamaño, Isart Canyameres, Bruno Doménech, Sònia Garcia, Xavi Lluís, Mari Muñoz, Maria Nuñez, Maritxu Olazabal, Marta Otero, Muriel Prieto, Josep Sabaté i Enric Velo.

Dia i hora: divendres 10 de juliol de 2009, de 14:30h a 16:30h.

Valoració:

Es van crear petits grups de treball segons els diferents eixos plantejats pels dinamitzadors. Això va fer que ningú no es pogués sentir coartat pels altres i tothom va participar activament en la pluja d'idees. Això sí, el fet d'haver-hi una participació bastant baixa va fer que un dels eixos temàtics es quedés sense cap grup assignat de forma que no es va poder tractar.

Posteriorment, es va passar a un debat entre tots els participants, posant en comú les idees extretes en la primera part i debatin les més polèmiques. La presència d'un PDI (Enric Velo) es va trobar molt positiva donat que donava un punt de vista diferent fent que les conclusions a les que es va arribar fossin més fonamentades i ben preparades. La diversitat dels alumnes assistents, juntament amb la seva heterogeneïtat en les opinions, va ajudar a contrastar fortament cada idea que anava sortint.

Cal dir que és probable que no s'expliqués suficientment el perquè dels eixos plantejats així com els àmbits que pretenien acotar, cosa que va fer que en el mateix moment els participants van haver de concretar segons el seu entendre els punts més dubtosos. Algunes de les preguntes plantejades, eren o massa específiques o molt poc concretes i en conseqüència les respostes no sempre van anar encaminades en una mateixa direcció, sinó que amb facilitat algunes interpretacions eren totalment oposades. Tot i això, es va arribar a unes conclusions consensuades.

Finalment, per concloure la sessió i quedar-se amb una idea del conjunt d'opinions de cadascun dels assistents, es va fer una ronda a on cada persona definia en una paraula el que ha de representar la universitat. Aquesta va ser una activitat molt productiva, a on els assistents van poder endur-se una idea del que altres persones d'altres àmbits de la tècnica i la ciència conceben de l'entitat que els uneix.

05.02. VALORACIÓ DE LA FASE DE ELABORACIÓ I RECOLLIDA DE PROPOSTES

05.02.01. VALORACIÓ DE L'ACTE *EDUC.ACCIÓ*

Lloc: Aula B.2, edifici B, ETSEIB-UPC.

Ponents: David Balbás Alonso, Juan Gonzalo Soares, Bruno Domènech Lega.

Dia i hora: dijous 1 d'Octubre de 2009, de 12:15h a 13:00h.

Valoració:

La presentació ha estat molt més atractiva que en activitats anteriors (*sessions de campus* en particular) donant una sensació de major proximitat amb els assistents. A més s'ha aconseguit presentar el programa de forma molt més accessible i comprensible, sense entrar en detalls, limitant-se a un missatge breu però concís. Cal destacar el *meta-Pecha Kucha* presentat per en Juan i que ha suposat un molt bon exemple de *Pecha Kucha* mantenint-se en tot moment dins els tempos establerts.

Pel que fa a l'assistència, ha estat excessivament baixa. La coincidència amb una reunió d'Erasmus i la junta d'escola ha fet que tan sols cinc persones hagin assistit, donant una visió de projecte poc consolidat. La motivació principal per a venir a l'esdeveniment han estat notablement els 4 crèdits de lliure elecció que es proposaven. No s'ha sabut motivar a uns assistents poc interessats envers els temes de sostenibilitat i compromís social (segons les seves pròpies paraules), el que juntament a la proximitat de la trobada *Pecha Kucha* ha fet que finalment tan sols tres persones han deixat el seu correu electrònic als organitzadors.

Respecte a la difusió, penjar cartells s'ha fet a uns quants centres amb temps (la setmana anterior), en particular a la ETSEIB, a on s'ha fet la xerrada. En altres centres degut a la saturació de feina dels becaris i a algun malentès, els cartells no s'han penjat amb prou antelació; cal preguntar-se però si això ha estat motiu de no participació donat que la connexió entre centres i el moviment d'estudiants d'un centre a un altre és excessivament poc freqüent. Ha mancat també enviar un correu electrònic al conjunt de l'alumnat, PAS i PDI del centre ETSEIB i de tota la comunitat UPC; possibilitat aquesta que en el seu moment en va plantejar i es van fer intents però que mai va arribar a aconseguir realitzar-se. De cara a propers esdeveniments s'haurà de mirar d'explotar aquesta via.

Perspectives de futur respecte a la trobada *Pecha Kucha*:

Paral·lelament a la preparació del acte *Educ.acció*, els becaris del programa *STEPestudiants* han realitzat tot un seguit d'intervencions amb un resultat encara a dia d'avui incert. Parlar amb amics i/o coneguts presentant les activitats, assistir a reunions de delegacions o associacions... són mètodes qualificats com "difusió activa" i que aparentment estan donant millors resultats que cartells, xerrades i demés. La motivació, el compromís i les ganes d'obtenir resultats seran de vital importància per aconseguir que aquest mètode funcioni. El divendres 9 d'Octubre (una setmana abans del *Pecha Kucha*), es valorarà l'assistència fins al moment aconseguida (a partir de la venda d'entrades) i s'estudiarà la viabilitat de dita activitat o el canvi d'aquesta per una de molt menys centrada en les propostes i més encarada a la difusió de *STEPestudiants*. Fins aleshores s'espera una dedicació total per part dels becaris.

05.02.02. VALORACIÓ DE LA TROBADA *PECHA KUCHA*

Lloc: *Nau Ivanow, c/Hodures, 28 – 30, Barcelona.*

Ponents: *els quatre becaris i 20 presentadors de Pecha Kucha.*

Dia i hora: *divendres 16 d'Octubre de 2009, de 20 a 24h.*

Valoració de les activitats prèvies a l'acte:

Per primer cop s'ha fet servir sistemàticament la “difusió activa”. Aquesta consisteix en centrar-se en una llista de candidats a acudir a l'esdeveniment (que compleixin mitjanament amb el perfil de persones que es poden interessar per les activitats de *STEPestudiants*) i insistir repetides vegades per aconseguir que vinguin. No es tracta de difondre un missatge indiferenciat al conjunt de l'alumnat, sinó de cercar una comunicació més personalitzada, posant a l'abast qualsevol mena d'informació, ajuda o el que sigui. A més, es pretén una certa estratègia “vírica”, animant a les persones de més confiança a que ells mateixos facin la “difusió activa” entre els seus coneguts.

Si bé és cert que en les dues setmanes prèvies a l'acte s'han invertit en total més de 40 hores en aquesta tasca, el resultat final ha estat un èxit absolut. 80 assistents aproximadament i 22 *presentacions Pecha Kucha* demostren que aquesta activitat i la seva organització han sigut un clau punt d'inflexió; *STEPestudiants* s'està consolidant com a projecte i l'alumnat comença a conèixer de què es tracta.

Cal dir no obstant això, que la tasca desenvolupada pels becaris no sempre és fàcil de tractar: s'ha d'insistir constantment per que la gent respongui i això exigeix per una banda molta dedicació i per una altra certa delicadesa a l'hora de parlar amb les persones per que aquestes no es sentin pressionades i abandonin el projecte.

Dins la “difusió activa”, tant en la ETSAV com en la ETSEIB s'han posat unes taules de “venda d'entrades” en certes hores clau. Aquestes no han resultat ser massa eficaces pel que fa a aconseguir participació en l'esdeveniment, però han servit notablement per donar a conèixer el projecte entre els estudiants. Moltes eren les persones que, atretes per la presència de la taula, s'interessaven per les activitats i preguntaven.

El crèdit de lliure elecció que es podia convalidar per l'elaboració i exposició d'una *presentació Pecha Kucha*, ha estat bàsic en l'obtenció de bons resultats en la participació a aquest respecte. S'ha demostrat un cop més que l'alumnat és en general reticent a acudir a aquest tipus d'esdeveniments i ser partícip d'ells; fa falta doncs una petita empenta, un afegit que motivi la participació i, com s'analitzarà més endavant, un cop a dins l'activitat va agradar molt a tothom.

Pel que fa als terminis d'entrega de les *presentacions Pecha Kucha*, de cara a properes ocasions i esdeveniments cal ser una mica més rígid. Mitja hora abans del començament de la activitat, encara hi havia gent sense entregar. Això suposa una càrrega d'estrès innecessari als becaris a més de presses d'últim moment i detalls que mostren que les coses s'han fet una mica precipitadament. S'ha doncs de rigiditzar l'entrega i establir una data límit amb una setmana d'antelació.

Finalment, han sorgit unes idees de cara a propers esdeveniments:

- Els cartells podrien portar menys lletra, o com a mínim el missatge en més gran i els detalls en petit.
- Fer cartells mono cromàtics (per exemple vermell al 2010, verd al 2011, etc.) per cridar més l'atenció sense augmentar en excés els recursos destinats a difusió.
- S'haurà d'avaluar en un futur si s'aconsegueix l'estratègia vírica desitjada i les 80 persones que van assistir al *Pecha Kucha* informen a 3 amics i aquests segueixen la cadena... S'haurien d'estudiar formes de contribuir a que això fos possible, així com mecanismes per a fer-ne seguiment.

Valoració del *Pecha Kucha*:

L'acte en si ha estat un èxit total: la participació ha superat les expectatives més optimistes i, excepte petits detalls sense importància, no hi ha hagut imprevistos de conseqüències greus en el desenvolupament de tot l'acte; s'ha creat un cert estat d'eufòria no solament entre els becaris sinó també entre els assistents, etc. S'haurà d'ara endavant veure si els participants de l'esdeveniment han sortit amb els ànims i la motivació suficients com per a seguir sent participants del projecte i fins i tot animar a nous voluntaris.

Com a errades en el desenvolupament del *Pecha Kucha*, destacar principalment el no haver establert una data màxima de lliurament de les presentacions amb suficient antelació com per a tenir l'estructura de l'esdeveniment clara. En un intent d'afavorir al màxim la participació, es va permetre el lliurament de presentacions fins a l'últim moment, modificant l'ordre segons alguns arribaven abans, després o no apareixien. A més, la major durada al establert d'algun ponent i el retard en l'hora d'inici a causa dels retards de la gent va fer que, en primer lloc els descansos fossin massa breus i en segon lloc el debat final no es pogués allargar el desitjat. D'ara endavant, caldrà plantejar una sessió d'aquest tipus com dos tandes de set presentacions cadascuna (i no tres de sis, com va ser el cas), i fins i tot de cara a propers quadrimestres es pot plantejar l'opció d'una sessió *Pecha Kucha* bimensual.

Pel que fa al local, si bé aquest va ser un encert, s'han de destacar un parell de punts a tractar de millorar. En primer lloc, l'emplaçament a Barcelona no ha estat tal vegada l'ideal ja que els campus de la UPC queden a l'altra punta de la ciutat i en segon lloc, comentar que les cadires i/o tamborets haurien de ser mòbils doncs quedant fixos sembla com si s'obliga a la gent a escoltar i callar quan la idea és fer d'això un espai relaxat i semi-lúdic. La barra, sense estar dintre de la mateixa sala (atès que això pot dur a converses paral·leles i una distracció afegida per al ponent), hauria de quedar una mica més a prop.

Tenint en compte que la presentació ha estat elaborada pels mateixos becaris, s'ha de ressaltar que el comportament per part dels participants de l'esdeveniment va ser exemplar. Silenci quan tocava, interrelació i comunicació entre ells en els descansos, donant-se a conèixer entre si, neteja tant en els lavabos com en la resta de la sala (no van quedar ampolles ni residus pel sòl), etc. La barreja entre professors i estudiants va ser més que productiva.

Finalment, dir que si per a aquest acte han acudit 80 persones, l'objectiu de l'alberg serà de unes 20 persones i el del fòrum 100 o més.

Idees sorgides al debat:

Al finalitzar l'acte, fetes les presentacions tant d'alumnes com professors i becaris, es va passar a un breu però intens debat, del que es destaquen les següents idees aportades pels assistents:

- Ampliar la visió de *STEPestudiants* a empreses i/o ex-alumnes. Analitzar la responsabilitat social corporativa (RSC).

- Tractar de no caure en una visió massa tecnòcrata en quant a les propostes i més tenint en compte que s'està en una universitat politècnica.
- Fer èmfasi en el concepte del "glocal" (pensa globalment, actua localment). Teoritzar a un nivell general sobre la UPC i el seu entorn però centrant-se en propostes concretes d'acció local, "petites batalles".
- Vèncer l'individualisme.
- L'acte *Pecha Kucha* no ha de quedar-se aquí, s'ha de consolidar ja sigui mitjançant sessions bimensuals o amb altres actes de suport.
- Intentar diversificar els punts de vista. Obrir les portes a gent d'altres universitats com la UAB o la UB, ja que poden aportar punts de vista més disciplinars (en termes d'educació) reforçant el discurs final.
- Mirar d'organitzar dinars o sopars una vegada al mes i de forma totalment informal, simplement per a conèixer les activitats que les altres associacions i grups de persones estan portant a terme dintre de la mateixa institució UPC. Intentar d'aquesta manera facilitar la creació de xarxes fructíferes per a tothom.
- Ha faltat una fitxa de valoració als assistents, 4 o 5 preguntes que serveixin per a tenir una petita visió de l'opinió de cadascú.

05.02.03. VALORACIÓ DE LA JORNADA DE REDACCIÓ (ALBERG)

Lloc: *Alberg In & Out, c/Major del Rectorat 2, Barcelona (Vallvidrera).*

Assistents: *Oleguer Llimona, Joan Agea, Muriel Prieto, Guillem Sort, Sindara Moreno (ETSEIB), Oriol Arcas (FIB), David Balbás, Bruno Domènech (becaris STEPestudiants), Maria Núñez (becaria area d'educació, Institut de Sostenibilitat).*

Dia i hora: *de divendres 13 de novembre de 2009 a les 17:00h a dissabte 14 de novembre de 2009 a les 20:00h.*

Valoració de les activitats prèvies a l'esdeveniment:

En primer lloc, cal destacar que la jornada de redacció a un alberg es tenia previst de fer els dies 6 i 7 de novembre i finalment es va haver d'aplaçar un cap de setmana per problemes logístics amb el mateix alberg i la coincidència la setmana prèvia amb el període d'exàmens parcials a l'ETSEIB, cosa que dificultava l'entrega de les memòries a les persones del centre. Cal dir també que el mateix dia 13 de novembre va tenir lloc la festa de la música de l'ETSEIB i en conseqüència certs grups de persones interessades en venir (principalment de la delegació d'estudiants) no ho van poder fer.

Pel que fa a la difusió realitzada, aquesta no ha estat ni de bon tros la que es va realitzar per al *Pecha Kucha* degut a l'acumulació de feina dels becaris, principalment la que més dedicació exigeix: la "difusió activa". Això ha fet que la participació sigui més baixa del previst un cop finalitzat el *Pecha Kucha*. El mecanisme de difusió més efectiu ha estat novament el "boca a boca" i en algun cas més puntual els correus electrònics enviats les setmanes prèvies. Els cartells, penjats amb dues setmanes d'anterioritat han estat molt poc efectius, no pas per un mal disseny gràfic sinó degut a la sobresaturació de cartells enganxats als plafons dels edificis de la universitat.

Valoració de l'Alberg:

El lloc escollit va ser molt adient, a mig camí entre Barcelona i Sant Cugat, els dos nuclis dels quals s'esperava que assistís gent principalment. A més, l'espai cedit per a treballar era ample, amb taules i cadires més que suficients, una terrassa per a poder fer descansos pre-

nent la fresca, un projector molt útil de cara a les discussions en grup i silenci en l'entorn de l'alberg.

Pel que fa als estudiants vinguts a part dels organitzadors, 5 han estat de l'ETSEIB i 1 de la FIB, cosa que suposa una participació bastant baixa en comparació amb altres activitats però ha servit per crear un únic grup de treball amb molta complicitat entre ells cosa que ha permès treballar de manera molt eficient entre tots i totes. Cal però mirar d'aconseguir la participació de persones vingudes d'altres centres per poder contrastar opinions el més diferents possibles arribant així a conclusions més sòlides i consistents.

Cal destacar les ganes i el interès mostrat pels 6 estudiants envers el projecte, interessant-se molt tant en el document com en les diferents tasques organitzades per a treballar. Amb més persones, possiblement s'hauria arribat a treballar més coses però per una altra banda certs estudiants més tímids s'haurien sentit cohibits i hauria costat més a consensuar idees i conclusions.

Dir també, que hagués estat molt profitós que els mateixos que van presentar a la sessió de *Pecha Kucha* haguessin pogut venir a l'esdeveniment ja que així serien les mateixes persones que van tenir la idea original les que haurien pogut treballar sobre la mateixa, probablement amb un millor coneixement dels seus detalls.

Pel que fa al plantejament de les jornades, s'han trobat molt positius els materials plantejats pels organitzadors com a eina de dinamització de feina i com a forma de poder crear grups de treball en paral·lel que vagin en la mateixa direcció. Es veu molt adient la combinació de treballs en grups reduïts (2 o 3 persones) amb moments de reflexió i conclusions entre tot el grup. Cal però que l'activitat de després de dinar sigui més enèrgica i, si es vol fer un repàs de les propostes -com ha estat el cas—, no cal anar punt per punt sinó centrar-se en els més importants.

S'ha valorat com a molt positiu, el fet de disposar d'una combinació de moments més aviat lúdics (dinars, descansos, nit) i moments de treball, podent així compartir moments de feina alhora que moments de conèixer ells altres i poder intercanviar opinions sobre les diferents visions que cadascun pot tenir sobre el món. Això sí, de cara a propers esdeveniments semblants seria interessant que en comptes d'organitzar-ho divendres a la tarda i dissabte, es fes començant dissabte al matí per agafar confiança treballant tot el dia conjuntament, tenint la nit de dissabte per interaccionar en un ambient no de feina i l'endemà per extreure conclusions sobre el tractat al llarg del cap de setmana. Dir també que si es fa en un sol dia, de 10 del matí a 8 de la nit, és possible que s'aconsegueixin majors índex de participació però per una altra banda es perd part de la filosofia de *STEPestudiants* de crear grups de treball més cohesionats en que es coneix als altres no solament per la seva forma de treballar sinó per com son.

Finalment, en vista del darrer esdeveniment de la prova pilot, el *I Fòrum estudiantil*, els estudiants vinguts donen la seva valoració sobre les eines de difusió. Es creu que en el text enviat als alumnes hi ha massa lletra i no es destaca prou bé el títol i els detalls importants. Cal que el que interessa als estudiants surti en ben gros i si venen motivats per una raó que no sigui exactament la sostenibilitat i el compromís social, doncs també son benvinguts i un cop es trobin amb l'explicació ja es motivaran pel que sentin.

05.02.04. VALORACIÓ DEL I FÒRUM ESTUDIANTIL L'EDUCACIÓ QUE VOLEM

Lloc: Sala d'actes de l'edifici Vèrtex, Campus Nord, UPC.

Ponents: David Balbás Alonso, Juan Gonzalo Soares, Maria Núñez Arroniz, Bruno Domènech Lega (becaris STEPestudiants) i Toni Grau (coordinador STEP).

Dia i hora: divendres 27 de novembre de 10h a 14:30h.

Valoració:

La jornada en global va ser un èxit rotund sense cap mena de dubte. Tant en la 1a presentació a on s'exposava el procés, com en la 2na a on es presentava el document i en els actes de clausura, les coses van sortir tal i com estaven previstes, sense incidents i amb una molt bona acollida per part dels participants. L'assistència per sobre de les 100 persones, va quedar lleugerament per sota de les perspectives inicials, però va estar molt bé tenint en compte el que costa mobilitzar a estudiants i professors per a aquesta mena d'activitats.

La organització prèvia a l'esdeveniment es va fer amb una mica de pressa. El retràs de la sessió de treball de l'alberg (que es va passar dels dies 6 i 7 de novembre als 13 i 14 de novembre) va fer que en els dies previs al *Fòrum*, hi hagués una considerable acumulació de treball. Això va provocar que al llarg de la segona tanda de presentacions dos dels dinamitzadors de l'esdeveniment van haver de dedicar el seu temps a muntar el suport material dels actes de clausura en comptes de ser presents a les exposicions, i el que és pitjor, al torn de precs i preguntes. Destacar que en aquesta part a on els assistents podien "dir la seva", molts van ser els que van felicitar als organitzadors, i el fet que dos d'ells no estiguessin presents va ser molt poc encertat. En cas d'haver disposat de més temps els dies previs s'haurien pogut preveure els preparatius dels actes de clausura abans d'iniciar el *Fòrum*.

Les presentacions per part dels becaris de *STEPestudiants* van estar molt bé, controlant els nervis, es va transmetre amb claredat i rigor el missatge de motivació que els dinamitzadors volien divulgar per tal que el projecte pugui continuar els propers, com a mínim, 2 anys. Detalls que s'havien oblidat d'afegir a les presentacions es van dir en el moment oportú, oblidant tan sols algun detall poc rellevant. Cal dir, que en el torn de paraula cedit a en Toni Grau, en tant que coordinador de tot el projecte, el seu discurs es va sortir en alguns aspectes de la filosofia de *STEPestudiants* sense, que això suposés greus contradiccions dins el projecte, sinó que més aviat com a evidència de que *STEP* intenta integrar col·lectius i sensibilitats massa separats fins al moment. D'altra banda, va donar bastant d'importància als estudiants, cosa que suposa un avenç important respecte a les fases inicials del projecte.

En la primera part, alguns assistents, van veure que la presentació era potser massa genèrica, sense entrar en detalls, anècdotes o dades que, en el fons, són les parts que finalment recorda més la gent. Per una banda, el fet de voler arribar a tots els públics (des del que no havia participat en res fins al que havia participat activament en els esdeveniments anteriors) va fer que per alguns fos massa genèric i per d'altres poc. D'altra banda, la manca de temps els dies previs, va fer que no fos possible comentar les presentacions amb diferents tipus de públic, cosa que hauria ajudat a aconseguir que aquestes resultessin encara més sintètiques i dotades de contingut informacional per al conjunt dels assistents.

La segona tanda es va fer potser una mica llarga la presentació del document tot i que tampoc no hi havia massa informació que es pogués treure per no rellevant. L'explicació del

projecte per al 2010-11 es va haver de fer més curta per a no treure temps a la part de debat posterior, considerada molt important i interessant des dels organitzadors.

El torn de precis i preguntes no es va acabar d'introduir massa bé per part dels dinamitzadors cosa que va provocar que algunes persones tendissin més a exposar la seva problemàtica -cosa poc produent en un esdeveniment d'aquestes característiques— que a opinar sobre el procés i el document. Va ser encertat aconseguir que en Miquel Barceló, *Comissionat per al Desenvolupament Sostenible de la UPC*, parlés. Va dir que reconeixia no haver cregut en el projecte al principi, però que amb el *Fòrum* va quedar convençut. És aquest un pas molt important per a la continuïtat del procés. La resta de participants van ser bastant actius fent unes aportacions que van ser molt interessants i variades. Tant PDI com estudiants i PAS van poder aportar la seva visió de l'esdeveniment en concret i el procés en general.

Respecte a les activitats de clausura, si bé l'objectiu de l'esdeveniment era la presentació del document *L'educació que volem. Compromís Social i Sostenibilitat a la UPC*, es va trobar que tant el deixar la petjada marcada a un full amb guix, com el vídeo a on cadascú podia disposar d'uns segons per opinar sobre *STEPestudiants*, van ser unes activitats molt en acord amb la filosofia participativa del projecte. Les imatges així obtingudes de professorat, alumnat i PAS junts fent "un pas endavant" per millorar la universitat recull el que fins al moment ha volgut impulsar *STEPestudiants*, i, pensant en el futur, pot ser una molt bona imatge per a la difusió d'activitats. En els vídeos gravats al final, si bé és cert que molts missatges es repeteixen, donat que alguns dels participants tan sols van participar al *Fòrum* i per tant no podien dir massa, d'altres, més actius al llarg del procés van poder opinar i valorar. A més, el fet de ser un vídeo fa que la gent s'ho pugui mirar amb facilitat sense la "mandra" que pot suposar llegir el document sencer i si bé no es recull ni de llarg el que diu aquest segon, sí que serveix per fer-se una primera idea. En referència a "pica-pica", aquest va ser una mica escàs però molt bo en general.

El resum i les xapes que varen entregar-se a l'entrada donaven una doble visió del que els estudiants van aconseguir organitzar. Per una banda amb el resum, l'acte i el document en general es donava una imatge de rigor i serietat en la feina desenvolupada, del mateix nivell al que poden desenvolupar les seves tasques PDI i PAS. D'altra banda, aspectes com les xapes o alguns elements de la presentació donaven un toc diferencial demostrant que les coses es poden fer bé però amb un to més distès, arribant així a un públic molt més variat.

Concloent ja, en vistes de l'èxit obtingut en el *I Fòrum estudiantil*, es veu com a molt productiu un futur possible fòrum d'aquí a dos anys, quan s'acabi la nova ampliació del procés. La idea inicial de fer un fòrum que s'estengués un dia sencer, fent el que es va fer al matí i entrant en uns tallers i debats a la tarda per a iniciar la presa de contactes amb diferents actors per a la posada en marxa de les primeres iniciatives, no es veu com una mancança sinó tot el contrari. Hagués estat possiblement contraproductiu i algunes persones no haurien vingut per ser una activitat massa llarga. En vistes a l'hipotètic *II Fòrum estudiantil* no es recomana, si bé encara queda molt per a arribar-hi i pel camí la concepció pot canviar.

Dir que amb aquest esdeveniment, es conclouen els actes del procés participatiu d'una prova pilot de 9 mesos que ha estat un èxit total en molts aspectes i tot i tenir mancances o errades en certs àmbits es cedeix als futurs becaris un legat molt extens i variat en quant a definició d'objectius, formes de gestionar els processos i activitats desenvolupades.

05.03. VALORACIÓ PER ÀREES DE RESPONSABILITAT

05.03.01. VALORACIÓ GESTIÓ I RECURSOS

Des del començament es va considerar un objectiu essencial per al desenvolupament del procés, aconseguir una **gestió exemplar** que es concretés en:

1. Una gestió **eficaç** dels recursos, bàsicament:
 - a) les hores de treball dels becaris.
 - b) recursos econòmics destinats a difusió i organització d'esdeveniments.
2. Una gestió **documentada i transparent**; que pogués ser fàcilment avaluable i de la que se'n pogués aprendre; permetent la seva aplicabilitat i adaptació a altres contextos.
3. Esperit i mètodes de treball **innovadors** respecte a les pràctiques habituals a la UPC, **motivadors** per als becaris que participessin al projecte i **proactius** a la hora de realitzar propostes i interactuar amb la resta d'agents implicats.

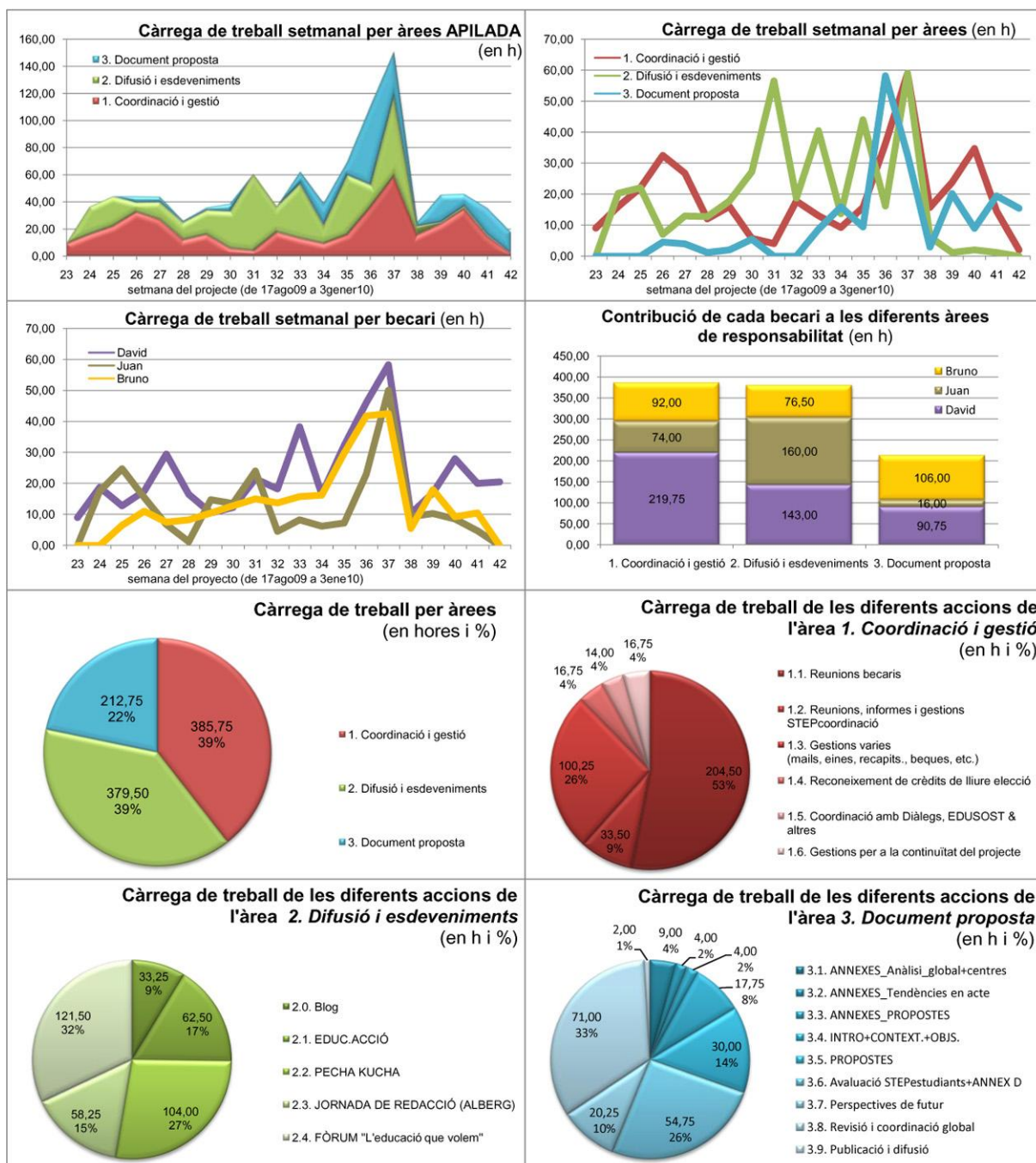
Para aconseguir aquest objectiu, s'han emprat, bàsicament, dos **mecanismes**:

- A. Creació **d'eines de treball**, com la taula de recompte d'hores emprades a cada activitat o la llista de tasques setmanal.
- B. Reflexió i adopció conscient del **model d'organització** fet servir.

Les eines de treball

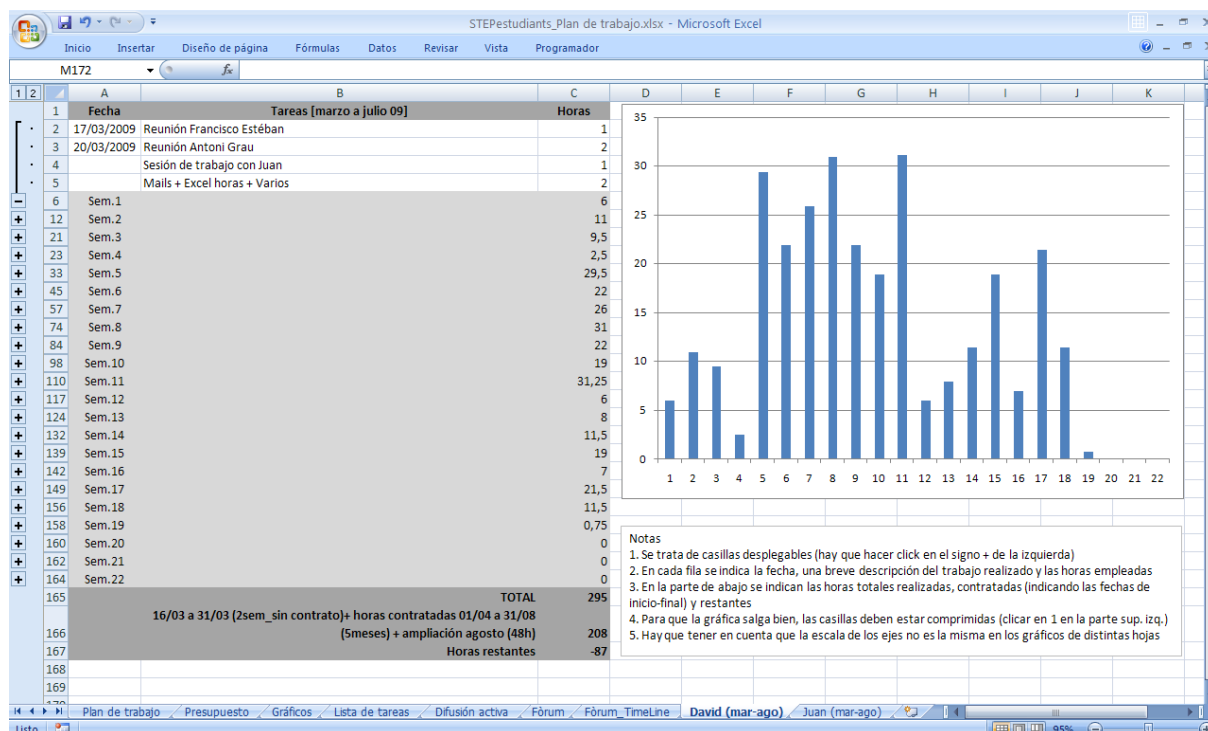
Respecte al recompte d'hores emprades en cada activitat, cal aclarir que no es tracta d'un intent fiscalitzador del treball dels becaris, sinó d'una eina que permet analitzar com s'ha distribuït el temps entre les diferents tasques realitzades, les variacions en la càrrega de treball setmanal, així com les relacions existents entre hores emprades i resultats obtinguts. Tot això, per a aconseguir màxima eficiència en la utilització del principal recurs limitant: el temps. Vegem-ho amb alguns exemples del tipus d'informació que es pretén obtenir, tots ells referits al període del 17 d'agost de 2009 al 3 de gener de 2010 [veure *II-lustració 4*]:

- De les 978 hores treballades aproximadament el 39% es van destinar a coordinació, contactes i difusió generals, el 39% a organització difusió i desenvolupament dels diferents esdeveniments i el 22% a la redacció del document proposta.
- El terme mig setmanal d'hores de treball (considerant la suma dels 3 becaris) ha estat aproximadament 50h/sem; variant entre les 26h/sem i les 150h/sem.
- La relació entre hores destinades a "difusió activa" i el nombre d'assistents a cadascun dels actes (cal tenir en compte que el temps emprat no és l'únic factor a considerar, ja que els formats dels actes eren molt diversos; no obstant això, es pot apreciar un cert ordre de magnitud):
 - *Educ.acció* → 11 hores / 5 assistents.
 - *Pecha Kucha* → 37 hores / més de 80 assistents.
 - *Jornada de redacció (alberg)* → 4,25 hores / 6 assistents.
 - *I Fòrum estudiantil* → 20,75 hores / més de 100 assistents.



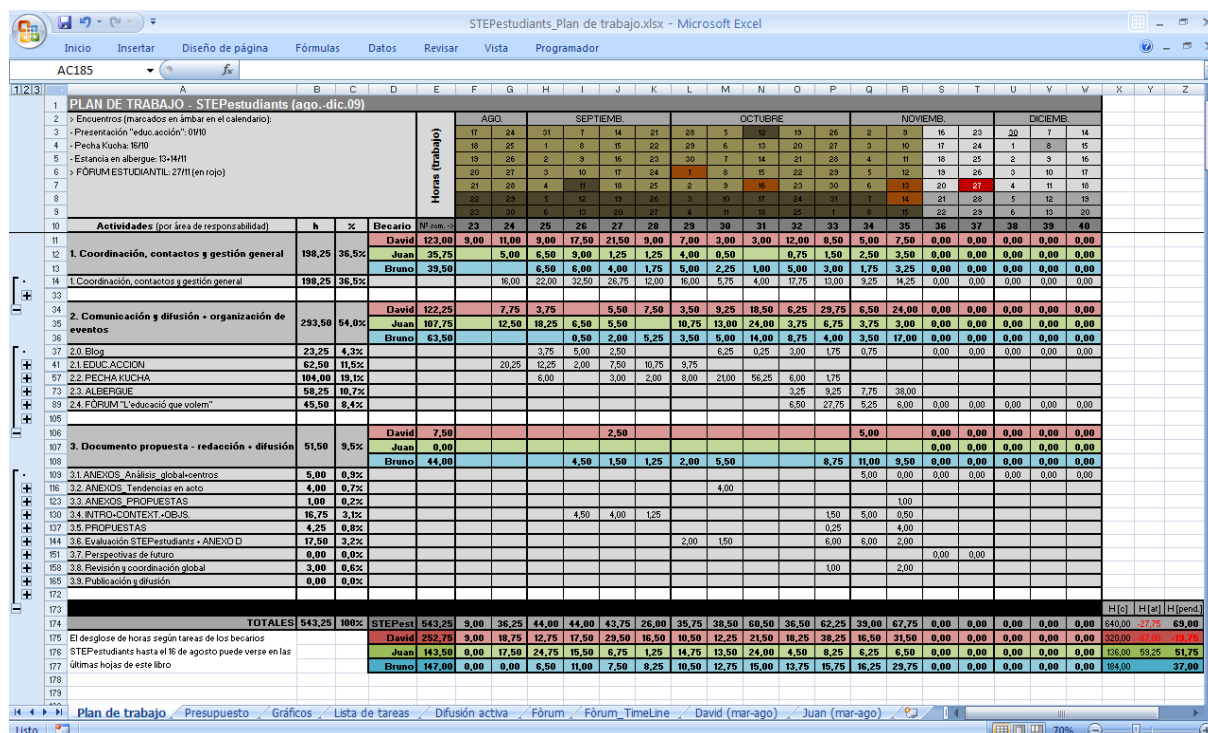
II-il·lustració 4. Principals magnituds referides a la gestió de les hores de treball

A la primera versió de la taula de recompte d'hores (corresponent al període del 17 de març al 16 d'agost), es prenia nota de la data i tasques realitzades per cada becari, juntament amb el temps emprat. Obtenint fàcilment la càrrega de treball setmanal, però essent difícil desagregar la mateixa entre les diferents tasques. [veure II-il·lustració 5].



II-lustració 5. Taula de recompte d'hores, primera versió

A la segona versió (del 17 d'agost al 3 de gener), la taula de recompte d'hores s'integra amb el pla de treball; especificant prèviament les accions concretes a desenvolupar, agrupades dins de cada gran àrea de responsabilitat. Això permet obtenir amb més detall la distribució d'hores per acció, així com una visió més global del projecte. [veure II-lustració 6]



II-lustració 6. Taula de recompte d'hores, segona versió

Convé assenyalar que es tracta d'una eina viva que ha de servir per ajudar a la gestió del projecte, i no s'ha de convertir en una imposició apriorística. Es per això, que l'eina ha anat millorant-se i variant al llarg dels mesos.

Cal dir que la pretensió a principis de setembre era comptar amb cel·les que incloguessin una previsió de tasques per a cada acció. Això hagués ajudat a optimitzar l'assignació de recursos entre les diferents finalitats, així com a avaluar la desviació entre les previsions i les necessitats reals. Tot i això, aquest tipus de planificació (que es podria realitzar per a tot el període o mensualment), finalment es va abandonar per manca de temps. Amb tot, es tracta d'una eina que sí que ajuda la presa de decisions durant el propi procés, com quan a finals d'octubre es decideix redimensionar a la baixa la organització del *Fòrum*.

Si bé el pla de treball recull les grans categories d'accions a realitzar, no contempla (ni és raonable que ho faci) les múltiples subtasques a realitzar. Amb la finalitat de poder entrar en aquest detall de la planificació, així com facilitar la coordinació entre becaris i la resta d'agents, s'elabora la *llista de tasques setmanal* [veure *II-lustració 7*]. En ella s'estableix una previsió setmana a setmana de les subtasques que cada becari haurà de realitzar, indicant quan serà precís coordinar-se amb altres becaris i agents (cel·les amb fons de color). Dita previsió s'actualitza setmanalment o quinzenal.

II-lustració 7. Llista de tasques sermanal

Complementàriament es creen altres eines per a la gestió:

- Fulla de control d'execució del pressupost.
- Agenda de correus electrònics de persones interessades, associacions, entitats, mitjans de comunicació, agents implicats a la gestió, etc. (amb més de 500 contactes).
- Taula corresponent a les fitxes de participació a les Sessions de Campus.
- Fitxa de difusió activa, per portar un seguiment de les accions realitzades en aquest apartat, tenir present a les persones clau amb les que s'ha d'establir contacte, etc.

El model organitzatiu

A la primera etapa (del 17 de març al 16 d'agost), amb 2 becaris més el suport d'una becària del llavors *Centre per a la Sostenibilitat de la UPC* (actualment *Institut de Sostenibilitat*), s'intenta un model absolutament horitzontal. És a dir, la pràctica totalitat de les decisions, així com l'assignació de tasques concretes s'estableixen en reunions (que han de ser freqüents). Aquest model, planteja certs inconvenients, com per exemple:

- No s'aconsegueix que tots els membres de l'equip tinguin una visió global del procés i les seves fases, el que planteja problemes de priorització, seqüenciació d'accions, planificació i control dels temps globals del procés, etc.
- La relació *hores de "treball útil" dels becaris / hores necessàries de reunió* resulta extremadament baixa (en ocasions inferior a 1).
- L'assumpció de responsabilitats es dilueix, provocant que alguns dels becaris hagin de sobrecarregar-se de treball per a poder arribar a algunes de les accions concretes plantejades.

Ha d'entendre's que aquests inconvenients no són un problema del model organitzatiu en sí (que a priori podria ajudar a que tot l'equip contés amb una millor visió global, que assumís majors responsabilitats, etc.), sinó de la seva aplicació concreta amb les persones i temps en què es va desenvolupar.

Per tot això, i aprofitant la incorporació d'un nou becari al setembre, s'adopta un nou model organitzatiu basat en l'assignació d'àrees de responsabilitat, sent les seves característiques més rellevants:

- A cada becari se li assigna una àrea de responsabilitat:
 - **Coordinació, contactes i gestió general (David Balbás Alonso).** Visió global del projecte i tasques de coordinació i seguiment del treball dels becaris. Harmonització amb *STEPcoordinació* i *STEPcentres*, així com amb els diferents òrgans institucionals. Tasques de gestió general – convocatòria de beques, gestió del pressupost, etc.—. A més, suport a les tasques a desenvolupar per la resta de becaris.
 - **Comunicació i difusió + organització d'esdeveniments (Juan Gonzalo Soares).** Elaborar, imprimir i distribuir els materials gràfics; manteniment del blog; correus; així com la organització de totes aquelles tasques que tinguin a veure amb la difusió. A més, coordinadament amb l'àrea d'administració de l'*Institut de Sostenibilitat*, organització i gestió dels diferents esdeveniments.
 - **Redacció del document proposta (Bruno Domènech Lega).** Recopilar i analitzar la informació i propostes. Elaborar les valoracions dels diferents esdeveniments. Elaborar esborranys, recollir les aportacions provinents del procés participatiu. Redacció final.
- S'intenta que l'àrea de responsabilitat assignada estigui en acord amb les capacitats, interessos i motivacions de cada persona.
- Les decisions generals sobre els objectius, accions i desenvolupament temporal es prenen per acord, però sense que sigui necessari, en molts casos, entrar a detallar cada subtasca.
- S'intenta millorar la relació *hores de "treball útil" dels becaris / hores necessàries de reunió*, però sense renunciar a que els becaris puguin formar-se, participar en la presa de decisions i crear "esperit d'equip" (de fet, encara que es tracta d'una hipòtesi que no s'ha verificat o quantificat, sembla que l'aspecte formatiu i la consciència respecte al procés i l'organització han millorat amb aquest model).

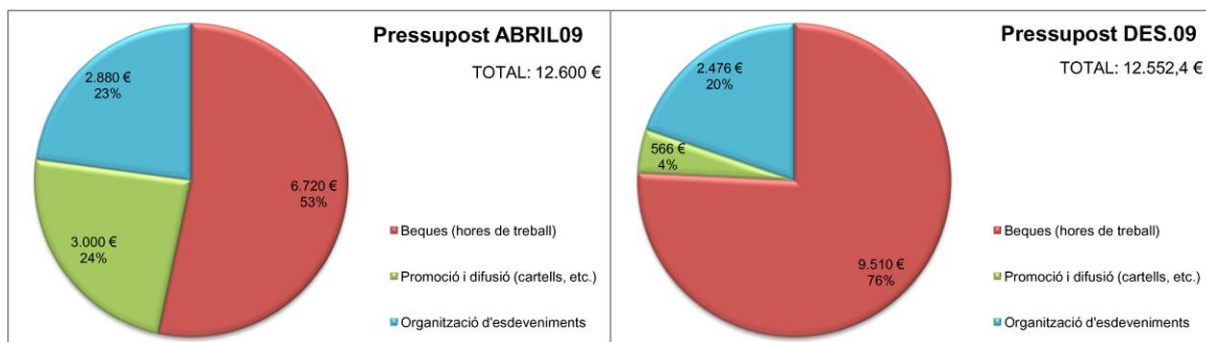
Convé assenyalar que des de l'inici del procés hem comptat dins l'equip amb la col·laboració de na María Núñez, becària de l'àrea d'educació de l'actual *Institut de Sostenibilitat*. No obstant això, i atenent a la seva voluntat de no integrar-se en el sistema d'avaluació i seguiment plantejat, no se l'ha inclòs en la taula de recompte d'hores, encara que sí en la llista de tasques setmanals. Constituint la figura de becària de suport a les diferents tasques que han anat sorgint.

A més, en diferents moments van col·laborar membres de diverses associacions (Muriel Prieto de ESF, Xavier Pegenaute de TXT, Josu Encina del GCCT, Maritxu Olazabal del 50/50, etc.) així com treballadors i becaris del *Institut de Sostenibilitat* (Ana Luz Saco, Jordi Llobet, Federico Bottino, Adriana Cortés, Marta Pujades i un llarg etcètera). Cal assenyalar, no obstant això, que la col·laboració continuada en el projecte de voluntaris i/o associacions externes no s'ha aconseguit, sinó que el tipus de col·laboració ha estat per a activitats puntuals.

També cal destacar que vam tenir la sort que l'equip de coordinació *STEP* –no així altres sectors de la institució– ens va proporcionar una àmplia autonomia a l'hora d'organitzar-nos, experimentar i proposar; i que en tot moment ha donat suport a les nostres decisions.

Els recursos

A l'*Il·lustració 8* pot veure's la previsió inicial d'assignació de recursos econòmics comparada amb la distribució real al final del projecte (no s'indica com a execució de despeses perquè encara manquen les factures d'alguns proveïdors, però hauria de ser l'indicada en el gràfic de la part dreta). Convé fer alguns comentaris respecte a això.



Il·lustració 8. Previsió inicial i distribució real del pressupost

En primer lloc, crida l'atenció el increment en les hores de treball dels becaris. De les 896h previstes inicialment s'ha passat a 1.088h (un increment de 192h, que suposa un 20% més del previst inicialment). Aquest increment s'ha degut a:

1. Uns objectius de projecte molt ambiciosos, que aportaven innovacions, i sobre els quals no existien molts precedents per a planificar.
2. La infravaloració de les hores necessàries per a assolir satisfactòriament diverses accions; especialment:
 - gestió i organització d'esdeveniments + reconeixement de crèdits de lliure elecció per les activitats proposades (no s'havia valorat suficientment la complexitat organitzativa de la UPC, els mecanismes de gestió econòmica de la institució, les possibles reticències, etc.)
 - difusió activa (de fet, no havia estat prevista inicialment, però en les trobades prèvies a l'estiu s'identifica com crucial)
3. No haver previst el temps necessari per a aconseguir visions compartides respecte al projecte entre els becaris, els participants i agents relacionats etc.; així com la formació dels becaris en habilitats específiques.

En segon lloc, cal assenyalar la disminució en les despeses associades a difusió i comunicació, com a resultat de les decisions preses respecte a la difusió impresa, així com per l'aposta per la difusió mitjançant Internet i la "difusió activa" [veure l'apartat següent].

Si tenim en compte que les despeses associades a l'apartat organització d'esdeveniments s'han mantingut aproximadament, el resultat final és que els recursos emprats en realitat s'ajusten al pressupost inicial previst.

Conclusions i recomanacions per als futurs becaris

Una gestió documentada i transparent ajuda a la “rendició de comptes”, però sobretot a la pròpia gestió del projecte i a la millora de la seva qualitat.

Existeixen múltiples eines de gestió i models d'organització possibles, però el que resulta imprescindible és l'elecció conscient d'uns o altres, en funció del temps i recursos disponibles, les persones implicades, el marc institucional existent, etc. Per descomptat que el desenvolupament i utilització de les ja creades durant el 2009, presenta certs avantatges en quant a l'estalvi inicial de temps en el seu disseny o la possibilitat de comparar els resultats d'anys següents; però abans de res no hagués de perdre's de vista que han de ser eines útils, i no impediments que encotillin el desenvolupament del projecte.

Una estimació de la càrrega de treball (en hores) que comportaran les diverses accions, pot ser de gran utilitat a la hora de distribuir el treball en les diferents setmanes, així com en dimensionar l'ambició dels objectius. No obstant això, hem constatat que, quan es tracta d'accions que es realitzen per primera vegada (com ho eren la majoria durant el 2009), aquesta estimació sol ser excessivament optimista. Per tot això, aconsellàriem:

1. Prendre de referència els valors de les diferents taules de recompte d'hores.
2. Aplicar un coeficient de seguretat (multiplicador) entre 1.25 i 1.75.
3. Avaluar setmanal o quinzenalment la desviació de les previsions respecte al realment realitzat, per, a partir d'això, redefinir les estimacions, en un procés que tendeixi a reduir aquestes desviacions.

En referència a l'organització d'esdeveniments, es recomana:

1. Començar les tasques de gestió amb bastant d'antelació.
2. Una vegada clara la idea del que es pretén, consultar i coordinar-se amb el personal d'administració de l'*Institut de Sostenibilitat*, així com amb l'equip de coordinació *STEP2015*.
3. Valorar quin és el recurs limitant en cada cas. En alguns casos (per exemple, la utilització d'infraestructures de la UPC per al desenvolupament de *PechaKuchas*) ho serà el temps i les dificultats organitzatives, el que pot fer aconsellable emprar recursos econòmics per a obtenir serveis externs a la UPC. En altres casos, el factor limitant pot ser l'elevat cost econòmic, el que farà avaluar si aquest factor és compensable mitjançant la dedicació d'hores de treball disponibles; i quan no ho sigui, probablement convingui desestimar la idea.

En tot el que es refereix a la difusió i la redacció de document, vegin-se les valoracions corresponents.

05.03.02. VALORACIÓ COMUNICACIÓ I DIFUSIÓ

Resum de les principals línies i conceptes de comunicació impresa

Només començar el projecte es va establir la necessitat de generar una imatge gràfica que pogués associar-se a aquest i transmetre de forma clara i concisa la seva finalitat i objectius.



Després d'una certa reflexió, s'escull com a logotip una versió estilitzada d'una petjada/trepitjada deixada pels astronautes de les missions lunars *Apollo*. Aquesta elecció va venir donada per l'associació de l'acrònim *STEP* amb el significat de la paraula en anglès: pas. “Coincidència” celebrada pels integrants del projecte ja que aquest és percebut com un “pas” en la ducció del compromís social i la sostenibilitat a la UPC.



Aquesta primera decisió es va veure reforçada i consolidada mitjançant laboració del cartell convocant a la primera activitat de *STEPestudiants*: les sessions de campus. Tenint en ment la idea de desembarcament o aterratge que suposa presentar un projecte nou a la comunitat estudiantil de la UPC, s'opta per utilitzar la imatge d'un astronauta de les mateixes missions lunars Apollo juntament amb la famosa cita de Neil Armstrong *"One small STEP for a man, one giant leap for mankind"*.

Es confiava que la combinació d'estranyesa (què fa un astronauta a la meva facultat?) i fama de la imatge despertés la curiositat i l'interès pel projecte.

A la hora d'elaborar aquest primer cartell es requereix també d'una frase sintètica i comprensible que pugui explicar la naturalesa i objectius del projecte. S'opta per la següent: *"STEPestudiants és un programa impulsat a partir del Pla UPC Sostenible 2015 i desenvolupat per estudiants de la UPC, la missió del qual és introduir/ampliar el compromís social i la sostenibilitat dintre de la universitat i especialment en els nous plans d'estudis que s'estan elaborant actualment..."*. Posteriorment aquesta frase ha estat utilitzada en la majoria de cartells subsegüents, així com al blog, presentacions, documents, etc.

Aquest primer cartell també ha assentat les bases o "llibre d'estil" de cara a tota la comunicació impresa desenvolupada amb posterioritat. L'ús del blanc i negre exclusivament ha estat una decisió tant estilística com organitzativa, econòmica i ambiental:

- **Estilística:** al disposar únicament de dos colors (més les tonalitats intermèdies de grisos) els recursos gràfics disponibles es veuen reduïts i simplificats, requerint d'una clarificació i òptima estructuració dels elements a transmetre.
- **Organitzativa:** es minimitzen els possibles errors d'impressió i consistència de colors alhora que es redueix el temps d'impressió.
- **Econòmica:** a causa de l'abast del projecte, el nombre d'impressions necessari per a difondre cada activitat és molt elevat, pel que el fet d'imprimir en monocrom repercuteix favorablement en la disminució de costos.
- **Ambiental:** l'impacte sobre el mitjà es veu reduït ja que es possibilita la impressió en paper reciclat (en aquells formats disponibles) sense que l'equilibri de color final es vegi afectat, al treballar només per contrast.

Les "constants gràfiques" al llarg de tots els cartells han estat:

- El ressaltat de les dates i llocs dels actes de forma destacada.
- L'aparició de l'adreça del blog (de fet els cartells es conceben com un "primer contacte" amb l'activitat anunciada, remetent al blog per a major informació, amb la intenció de no sobrecarregar el cartell i entenent la complementarietat dels mitjans imprès i digital).
- L'ús d'una única família de fonts tipogràfiques, Swiss 721, en diferents grandàries i variants (a excepció del primer cartell que també inclou la font Dirty Headline).
- El contrast entre textos sobre fons blancs/negres.
- La presència dels logotips del projecte i del *Pla UPC sostenible 2015*.

En aquells casos en els quals es considera necessari, també s'han desenvolupat fullets, "octavetes" i entrades seguint els mateixos criteris establerts anteriorment.

Resum de l'estructuració i funcionament de la comunicació digital

Des de un primer moment es va considerar **necessària** la creació i manteniment d'un **blog** que acompanyés al projecte, amb els següents objectius:

- Plataforma de difusió
- Documentació del procés
- Centralització d'informació
- Possibilitat de participació



A la hora de decidir l'aparença i estructura del blog, s'opta per **maximitzar la simplicitat i utilitat** del mateix, oferint la quantitat de recursos adequada amb una distribució clara i accessible. Seguint les directrius marcades per les campanyes impreses, **l'ús de color es redueix a blanc, negre i grisos**, procurant maximitzar el contrast i llegibilitat del contingut. El gestor de continguts escollit és *Blogger* (<http://www.blogger.com>), per les possibilitats de configuració i la familiaritat prèvia dels becaris.

L'estructura del blog (<http://stepestudiants.blogspot.com>) és la següent:

- **Capçalera:** al ser el primer que es veu a l'entrar al blog, conté el logotip i un breu paràgraf que pretén explicar de forma sintètica i comprensible els objectius i la naturalesa del projecte.
- **Embarra lateral:** dividida en quatre seccions (idioma, +info *STEPestudiants*, categories i arxiu del blog) la seva funció és estructurar el contingut i facilitar la navegació i accés a aquest.
- **Àrea de continguts:** en ella apareixen les diferents entrades o "posts" a mesura que es van publicant. Aquestes sempre inclouen una imatge que es refereixi al contingut concret de cada entrada, així com una secció de comentaris pròpia. Cada entrada duu associada una o més categories o "tags" relacionades amb elements o actes del projecte per a facilitar la seva classificació i recuperació.

Complementàriament al blog (encara que estan incloses dins d'aquest) s'han configurat dos "eines":

- **Calendari *STEPestudiants*:** concentra les dates, horaris, localitzacions i descripcions de les activitats públiques de *STEPestudiants* amb l'objectiu de maximitzar l'assistència a aquests esdeveniments (configurat mitjançant el servei on-line *Google Calendar*: www.google.com/calendar).
- **Reposició d'arxius:** concentra de forma classificada tota la documentació pública generada durant el desenvolupament del projecte, amb l'objectiu de maximitzar la difusió d'aquesta (configurat mitjançant el servei on-line *BOX.net*: www.box.net).

Tots els continguts del blog són publicats sota una llicència [Creative Commons by-nc-sa 3.0 es](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/) (Reconeixement-No comercial-Compartir sota la mateixa llicència 3.0 Espanya).

Dins de la web general del projecte *STEP* (<http://www.upc.edu/sostenible2015/step>) es crea i manté actualitzat l'apartat *STEPestudiants*.

També es crea un **canal de vídeo** en *vimeo* (<http://vimeo.com/stepestudiants>) amb l'objectiu de recopilar tots els possibles vídeos generats durant el projecte.

De forma complementària al blog i a la resta d'eines es crea un **compte de correu electrònic** (step.estudiants@upc.edu) com canal de comunicació digital directa. Des d'aquest s'envien correus de difusió i convocatòria als diferents actes i es centralitzen les matrícules als actes que ho requereixen, a més de resoldre els possibles dubtes que puguin arribar.

Prèviament es va establir una **llista de contactes**, que es va anar ampliant progressivament al llarg del procés amb les adreces dels assistents als actes i altres fonts. Els e-mails informatius previs a cada acte s'envien a aquesta llista de contactes i, quan ha estat possible s'han reforçat amb **enviaments massius a llistes de distribució de correu** d'alumnes, PDI i PAS de cada centre. Per a certs actes s'han realitzat diferents versions del mateix e-mail per a adequar-los millor a cada públic.

Avaluació de la difusió impresa

En total s'han realitzat sis cartells, un fullet desplegable, una entrada i un flyer ("octaveta").

La difusió impresa s'ha realitzat mitjançant cartells de dues grandàries: A3 (420x297mm) i A1 (840x594mm). S'han imprès aproximadament tres cartells A3 per cada A1, per motius econòmics i de col·locació/visibilitat. El nombre de cartells impresos per a promocionar cada activitat ha anat variant, a l'anar-se acotant de forma progressiva el nombre d'escoles/facultats en les quals s'ha realitzat difusió.

Per a aquelles activitats a les quals es va considerar necessària l'elaboració de fullets o flyers, es van realitzar llençades entorn dels 200-300 exemplars, repartint-los principalment per les cafeteries i biblioteques de les escoles/facultats.

El cost total de la difusió impresa no arriba als 600€, front els 3.000€ pressupostats en principi. S'ha de recalcar que és un cost molt baix per a la quantitat d'esdeveniments realitzats, aquest descens de costos ha estat conseqüència de les decisions gràfiques explicades anteriorment. S'han emprat aproximadament 72h en la realització i impressió (sense tenir en compte la distribució i col·locació, incloses en altres apartats).

Per a la primera activitat, les *Sessions de Campus*, es va imprimir un nombre molt elevat de cartells, ja que al ser el primer acte interessava obtenir la màxima difusió possible. Així, es van enviar diversos cartells per correu intern a les delegacions o associacions d'alumnes de cada facultat/escola de la UPC (excepte aquelles en les quals els becaris del projecte ja tenien contactes anteriors), amb la intenció que aquestes col·laboressin col·locant-los en els seus respectius centres, objectiu que no es va aconseguir en massa d'ells.

Aquesta primera campanya de difusió no va resultar del tot reeixida, donant-se fins i tot la cancel·lació de la sessió de campus a celebrar a Terrassa. Després d'una avaluació, es va decidir tractar de concentrar-se en les escoles/facultats en les quals els becaris i els seus contactes podien controlar amb major facilitat la col·locació de cartells (a saber: ETSAB, ETSAB, EPSEB, ETSEIB, FIB i recinte Campus Nord) sense necessitat de confiar en associacions/delegacions amb les quals no s'havia establert contacte previ.

Amb aquest acotament del nombre de facultats/escoles en les quals realitzar difusió, el nombre de cartells per a les següents activitats es va reduir considerablement. No obstant això es van detectar certes errades en la col·locació dels cartells, al situar-se aquests en llocs de poca visibilitat o amb poca antelació respecte la realització dels actes. La grandària dels diferents centres també va resultar un factor determinant, tenint centres amb molts alumnes el mateix nombre de cartells que uns altres amb menor "públic potencial". Tots aquests aspectes han de cuidar-se i millorar-se per a següents edicions del projecte.

Durant un temps, es va estar considerant la possibilitat d'associar els cartells amb un suport expositiu que reforçés la visibilitat del conjunt, però aquesta idea va ser rebutjada per raons

econòmiques i de disponibilitat de temps. Potser aquesta proposta pugui reprendre's i desenvolupar-se de cara a les següents edicions del projecte.

Un dels problemes detectats al preguntar als assistents a les activitats és l'aparent superpoblació de cartells informatius a les escoles/facultats de la UPC, circumstància que dificulta la percepció d'activitats interessants entre l'abundància de missatges gràfics. Aquesta problemàtica pot veure's agreujada per l'escàs ressalti de l'estil emprat en els cartells del projecte (blanc i negre, missatges informatius) enfront de promocions de festes, cursos, classes, etc. que utilitzen recursos gràfics més estridents.

És per això que per a les últimes activitats desenvolupades s'ha fet una especial èmfasi en la difusió activa, això és, centrar-se en una llista de candidats a acudir a l'acte (que compleixin mitjanament amb el perfil de persones que s'interessen per les activitats de *STEPestudiants*) i insistir repetides vegades per a aconseguir la seva assistència. No es tracta de llançar un missatge indiferenciat al conjunt de l'alumnat, sinó de buscar una comunicació més personalitzada. Aquesta estratègia va comportar un destacat augment de l'assistència als esdeveniments.

En aquesta mateixa línia, es van instal·lar taules de difusió per a informar de manera més propera i personal, amb cartells i tríptics per a repartir. No obstant, s'ha de ressaltar l'elevada dedicació temporal que aquesta modalitat de difusió requereix.

De cara a les següents edicions del projecte, haurien d'explorar-se altres possibilitats de col·locació de cartells en llocs "no habituals" de cada facultat, alhora combinat amb els suports expositius comentats anteriorment o la instal·lació de taules de difusió activa.

Avaluació de la difusió digital

Al llarg del desenvolupament del projecte, s'han publicat al blog gairebé 30 entrades i s'han produït més de 200 descàrregues d'arxius en reposició. Per problemes tècnics i de disponibilitat de temps no es va poder implementar un comptador de visites per a analitzar el tràfic web, punt que hauria de resoldre's com més aviat en les pròximes edicions del projecte.

Un altre punt a millorar és la participació, en 7 mesos solsament s'han rebut 3 comentaris al blog. Seria necessari analitzar les possibles causes amb deteniment, i investigar altres canals de comunicació digital (Atenea, xarxes socials, twitter, wikis, fòrums on-line) que permetessin incrementar la participació i el feedback de cara a properes edicions.

El canal de vídeo ha resultat molt reeixit, ja que en només un mes i mig i contant amb dos vídeos, aquests ja han estat visualitzats 146 vegades. En pròximes edicions s'hauria de seguir treballant aquesta via de difusió en la mesura del possible.

Pel que fa a la difusió via correu electrònic, per a properes edicions seria de molta utilitat disposar de les llistes de distribució de correu a alumnes de la UPC. L'accés a aquestes llistes augmentaria exponencialment la difusió del projecte a un cost ínfim, arribant a tots els alumnes de totes les escoles/facultats, objectiu pràcticament impossible d'assolir per altres medis. Ens veiem obligats a recalcar la importància d'aquest punt, ja que podria ajudar enormement al projecte a arribar al proper nivell.

Finalment, una altra via a desenvolupar en pròximes edicions és el posicionament d'enllaços (links o banners) dins d'altres pàgines web de la UPC, en la mesura del possible.

05.03.03. VALORACIÓ ORGANITZACIÓ DELS ESDEVENIMENTS

Valoració i comentaris generals

Com a punt de partida a l'hora d'organitzar tots els actes de *STEPestudiants* s'han considerat els següents aspectes:

- **Objectius de l'acte:** què es pretén celebrar en aquest acte? Quin és el resultat esperat?
- **Públic objectiu:** és un acte enfocat a una escola/facultat en concret? És només per estudiants? Quants assistents potencials?
- **Dinàmiques:** presentació, informació, recollida de propostes, avaluació.
- **Requisits:** mitjans audiovisuals (projectes, so), capacitat d'acollir al públic potencial, representativitat.

Una vegada definits aquests punts es necessari realitzar el balanç entre temps, gestions i costos d'organització de l'acte. La complexitat i la mida de l'acte augmenten els 3 factors, però el tipus d'acte o les circumstàncies poden fer augmentar específicament un d'ells per sobre dels altres.

En definitiva, es tracta d'un procés de reajustament continu entre necessitats (els aspectes anteriorment definits) i límits (temps, gestions i costos). La modificació d'alguns dels aspectes repercuteix per exemple en el nombre de gestions a realitzar o l'interlocutor amb qui s'ha de negociar i al revés, els límits permeten o impossibiliten certs aspectes d'un acte.

Aquesta preponderància del temps, les gestions o els costos sobre els altres es veu exemplificada a l'hora d'organitzar un acte dintre o fora de la UPC. Directament, hi ha actes que per les seves característiques resulten impossibles de celebrar en la UPC, però deixant aquest cas a part els condicionaments varien. Organitzar certs actes en espais de la universitat implica un augment de les gestions, permisos i agents involucrats, i moltes vegades es topa amb la falta de precedents i la desconfiança i oposició que aquesta genera. Els actes organitzats en espais externs duen associats un augment de costos, gestions amb els proveïdors i amb l'administració per al pagament i contractació.

Quan s'arriba a una relació d'equilibri, l'organització de l'acte resulta fàcil, senzilla i eficaç, mantenint detalls de qualitat i diferenciació pel procés.

Hi ha 3 factors "externs" que s'han de cuidar especialment i als quals s'ha de parar esment per a arribar a el citat equilibri:

- **Antelació:** és de summa importància començar l'organització dels actes amb temps, per a evitar que les circumstàncies i les presses afectin negativament al desenvolupament de l'acte.
- **Gestions amb tercers:** solen allargar-se més del recomanable o necessari, pel que s'han de retallar amb temps i un cert grau de resolutivitat.
- **Administració del IS.UPC:** sempre s'ha de consultar amb ells una vegada es té l'esquema general de l'acte definit, per a facilitar els posteriors tràmits de contractació i pagament de serveis.

Una eina de comprovada eficàcia a l'hora d'organitzar i planificar actes és la línia del temps o *timeline*. A mode d'exemple, s'inclou a continuació el *timeline* del *I Fòrum estudiantil*. La utilitat del *timeline* resideix en que permet visualitzar de manera clara tots els detalls que envolten l'acte, en forma seqüencial. Ajuda a detectar incompatibilitats i definir responsabilitats. Es necessari anar actualitzant a mesura que avancen les gestions, i probablement el *timeline* final no es semblarà massa al inicial.

TimeLine				
Hora	Acció	Requisits	Espais	Persones
8:30h	Reunió becaris i col·laboradors		All	
	> setup activitats cloenda (1ª part)			Tots
	> setup grabació	cameras		Juan+Fede+Tècnic de so
	> Penjar cartells accés	carteles		Bruno
	> explicar/preparar recepció	l·listes+txapes		Maria
	> si procedeix: moure taules_càtering	(...)		Maria
	> presentacions/ordinador/etc.	(...)		David+Bruno
10:00h	Recepció > apuntar a la gent + donar txapes i resum [la fulla fa falta després]			2 de l'Institut (recollir a les 11:00h aprox)
10:30h	1ª sessió		Sala d'actes	
(7')	Objectius i estructura Fòrum			
(30')	STEPestudiants_PROCÉS			
(15')	STEP2015			
(7')	STEPestudiants			
11:30h	Cafè > setup activitats cloenda (2ª part)		Exterior	
12:00h	2ª sessió		Sala d'actes	
(40')	STEPestudiants_DOCUMENT			
(40')	Diàleg			
(10')	Explicar ACTIVITATS CLOENDA			
13:30h	ACTIVITATS CLOENDA+CÀTERING		Exterior	
(15')	"Un petit pas..."			
(45')	"Missatges"			
14:30h	RECOLLIDA I DESMONTATGE			
15:15h	FIN DE TOTES LES ACTIVITATS			

Taula 5. Timeline del I Fòrum estudiantil

Valoració dels detalls específics de cada acte

Nota: en les valoracions generals de cada acte (apartats 05.01. i 05.02.) poden trobar-se comentaris i detalls addicionals.

• Sessions de campus

Les gestions a realitzar van ser bastant simples, donada la naturalesa de l'acte. Reserva de sales en cada campus, establir l'horari adequat segons la dinàmica de classes de cada centre, implicar en la mesura del possible als agents locals (associacions, becaris STEP de centre), preparar les presentacions necessàries i realitzar una adequada difusió.

• Trobades STEPestudiants

A causa del caràcter informal d'aquestes (xerrades disteses en una terrassa) l'organització es va reduir al mínim, simplement es va tractar de buscar un lloc i hora adequats.

• 2º Congrés UPC sostenible 2015

La principal gestió va ser acordar amb el comitè organitzador del congrés la celebració d'una sessió paral·lela *STEPestudiants*. El comitè organitzador va portar a terme la resta d'accions necessàries (espai, infraestructura), centrant-se el nostre treball a preparar les dinàmiques i temes per al diàleg.

- **Acte educ.acció**

Les gestions realitzades van ser simples una vegada decidit (per raons geogràfiques i de públic potencial) que l'acte se celebraria en la ETSEIB. Reserva de sala, establir l'horari adequat segons la dinàmica de classes, implicar en la mesura del possible als agents locals (associacions, becaris *STEPcentre*), preparar les presentacions necessàries i realitzar una adequada difusió. En total se li van dedicar el 1% (9,75h) del total de hores treballades.

- **PechaKucha**

Al ser el primer dels actes "globals UPC" de *STEPestudiants* i tractar-se d'un format nou, és un dels que més canvis organitzatius va patir. El plantejament inicial era realitzar-ho en un recinte UPC i d'una manera més autogestionada, però per facilitat de gestió i proveïment d'infraestructura es va decidir finalment celebrar-lo a la *Nau Ivanow* (www.nauivanow.com). D'aquesta forma es van simplificar enormement la configuració audiovisual, la gestió de l'accés i la provisió de menjar i beguda.

Va ser necessària l'ajuda del departament d'administració del IS.UPC per a les gestions de contractació i pagament, establint en el procés les bases sobre les quals s'organitzarien els pagaments i contractacions dels següents actes. Comentar que els costos de la consumició gratuïta lliurada amb l'entrada (2€) es van acabar per internalitzar per a maximitzar l'assistència, però per a futures edicions s'ha de considerar la possibilitat de finançar part del cost de l'acte mitjançant les entrades. No obstant això s'haurà de dur un control detallat de la recaptació, i consultar prèviament amb l'administració del IS.UPC la manera de gestionar els ingressos.

Finalment, destacar que en aquest tipus d'actes amb contribucions externes (els pechakuchas i els seus presentadors) s'ha de prestar especial cura als terminis de presentació de contribucions, ja que si és massa lax sorgeixen nombroses complicacions d'organització abans i durant l'acte (comentar que va ser necessari canviar l'ordre dels presentadors a última hora per aquests motius).

A l'organització d'aquest acte se li va dedicar el 3,5% (34,25h) del total de hores treballades.

- **Jornada de redacció (alberg)**

Es va escollir l'alberg *INOUT* (www.inoutalberg.com) per la seva proximitat i per ser proveïdor oficial de la UPC. Això va facilitar les gestions amb l'administració, però l'organització interna de l'alberg va complicar les gestions amb aquest. Aquestes complicacions en la gestió es van veure agreujades per la dificultat d'assegurar l'assistència per a realitzar les reserves, de fet es va retardar la jornada una setmana per a garantir l'assistència.

Va ser necessari una exhaustiva preparació de les dinàmiques i eines de treball per a garantir un òptim aprofitament del temps en l'alberg.

A l'organització d'aquest acte se li va dedicar el 2% (19,25h) del total de hores treballades.

- **I Fòrum L'educació que volem**

En aquest cas es va optar per recórrer a un recinte, serveis i proveïdors habituals de la UPC. Al principi la jornada es plantejava amb una durada de tot el dia, però es va acabar reduint a només el matí per necessitats organitzatives, encara que això va resultar tot un encert.

Des del principi es va tractar de coordinar amb el IS.UPC pel que fa a la difusió i el suport a l'acte. Com gestions prèvies, destacar la contractació del càterring i l'elaboració de les xapes. Es va prestar especial cura a l'elaboració de les presentacions a causa de la representativitat de l'esdeveniment, si bé algunes d'elles no es van poder assajar massa.

Un dels punts que va comportar bastants gestions i temps va ser la preparació i realització de les activitats de clausura. A causa de la falta de temps, dos dels becaris no van poder estar presents en la segona part del Fòrum, circumstància que s'hauria d'evitar en properes edicions preveient amb temps suficient aquest aspecte.

A l'organització d'aquest acte se li va dedicar el 6,4% (62,75h) del total de hores treballades.

05.03.04. VALORACIÓ REDACCIÓ DEL DOCUMENT

La redacció del document, es va iniciar al setembre del 2009, amb la incorporació d'un nou becari destinat a desenvolupar aquesta tasca. Els altres becaris, com molts dels participants al *PechaKucha* i/o a la *jornada de redacció a l'alberg*, els que han realitzat comentaris al blog, etc. han estat també participants en major o menor mesura de la redacció del document. La idea original, consistia en que, un cop donat a conèixer el projecte (abril a juny 09), fossin els estudiants els qui voluntàriament redactessin el document, quedant el becari responsable en un segon pla, limitant-se a redactar les parts que menys motiven a l'alumnat. D'aquesta manera es pretenia aconseguir un procés molt participatiu, amb uns estudiants molt actius i uns becaris en un segon pla coordinant i gestionant les parts de major dificultat o menor interès pels alumnes.

Succeeix però, que a la hora d'actuar, si es vol que els coses es facin a dins els tempos establerts, cal que hi hagi algú que vagi "tirant del carro" i vagi generant el material per poder presentar alguna cosa de cara al fòrum del 27 de novembre. Això per descomptat, no vol dir que els estudiants no hagin fet res, ni molt menys, sens dubte aquest procés no hagués estat possible sense ells però si que és cert que apartats com les valoracions, la introducció o la redacció posterior a una pluja d'idees han anat sempre al càrrec dels becaris.

Tanmateix, tot i existir un becari responsable de la redacció del document, els altres 2 becaris com la becària de suport del *Institut de Sostenibilitat*, han ajudat en la redacció ja sigui mitjançant l'elaboració de certs apartats, traduccions, la maquetació del document, etc. En la majoria de casos, un s'encarregava de la redacció d'una part i fet això, els altres disposaven d'una setmana aproximadament per a fer comentaris i esmenes a l'escrit. Passat aquest temps i corregits els matisos, es penjava al blog per que la gent en pugui fer comentaris. Així com inicialment es va pensar en establir un termini màxim per als comentaris, es va decidir finalment deixar-ho sempre penjat, de manera que el document que es presenta en la present versió no és ni molt menys definitiu, sinó una primera versió que anirà evolucionant a mesura que avanci el projecte.

En aquesta línia, és molt interessant ressaltar el fet esmentat: aquest és un document viu que pretén ser un recull de les opinions i propostes transformadores dels estudiants envers el seu entorn universitari. És doncs imprescindible que evolucioni i millori constantment en els següents anys, donat que de ben segur la visió que tenen els estudiants de la UPC canvia. En el sisè apartat del document, quan es detalla el pressupost per als anys 2010 i 2011, dels 5 becaris previstos, un és els encarregat de seguir amb el recull de propostes així com retocar, millorar i canviar com es cregui convenient el document.

Per fer-se'n una idea, dir que en aquests 9 mesos de treball, l'estructura del document ha evolucionat contínuament segons s'han vist les necessitats i mancances. Així, de la primera versió prevista, les trobades de valoració de les sessions de campus van servir entre altres coses per reconfigurar l'estructura, l'entrada en joc d'un nou becari al setembre va suposar un nou canvi i al llarg dels mesos de setembre i octubre 09 es van acabar de definir detalls. Això que pot semblar una manca de previsió a l'origen o una falta de destinar-hi hores per pensar des d'un primer moment en una estructura i després seguir-la al peu de la lletra, no ha estat percebut d'aquesta manera. Tot al contrari, el fet sigui un document viu fa que els que desitgin participar en la redacció puguin adaptar i modificar el document segons el seu

entendre per aconseguir “fer-se'l seu” i poder-hi treballar còmodament. Evidentment però, el resultat final s'ha d'entendre, cosa que s'aconsegueix amb la bona voluntat i l'interès posats en el document.

Pel que fa al contingut i les idees més importants (principalment els apartats de *Contextualització*, *Objectius* i *Propostes i pla d'acció*) la redacció que anava a càrrec dels becaris, s'ha fet sempre posteriorment a una consulta als estudiants. Una pluja d'idees portava doncs a la redacció i posteriorment es podien fer esmenes i demés, havent-hi en el resultat final un consens dels estudiants participants.

Respecte a la tasca de redacció, cal dir que per a molts dels participants, i més en particular els becaris, aquest ha estat el primer cop que es veien immersos en un projecte que portés a l'elaboració d'un document de tal magnitud i característiques. Això ha fet que en alguns casos, la manca d'experiència portés a moments de “saturació” a on ja no hi havia idees per a la redacció, no tant en el contingut sinó en la forma. Finalment, i vist el document en global, es pot afirmar que la redacció ha estat un èxit total, i tot i que potser alguns apartats no havien acabat d'agradar en el moment de la seva redacció, emmarcats a dins el conjunt, la impressió és molt bona.

Pel que fa a la llengua emprada en la redacció, no hi ha hagut cap problema. És lògic i evident que la llengua emprada sigui el català, donat que és la llengua oficial de la universitat, però vist l'èxit a que s'ha arribat i que fins i tot una universitat francesa s'ha interessat pel document, s'ha fet també en castellà. Caldrà veure si en un futur, es pot plantejar una versió en anglès. Dels 4 becaris (comptant la becària de suport), dos són catalanoparlants i dos castellanoparlants, fent que les traduccions s'hagin distribuït entre uns i altres. En el cas de certs annexos, aquests no s'han traduït donat que es considerava que elements, com les presentacions, etc. havien de reflectir la realitat del procés i respectar la llengua emprada per cadascú.

05.03.05. VALORACIÓ DE L'EQUIP DE COORDINACIÓ STEP2015

Lloc: aula 110, edifici Vèrtex, UPC.

Assistents: Enric Velo, Jordi Segalàs, Toni Grau, Ignacio del Corral, Miquel Barceló, Francisco Esteban, Dídac Ferrer, David Balbás i Bruno Domènech.

Dia i hora: dijous 10 de desembre del 2009, de 12h a 14h, aproximadament 15 minuts dins la reunió de coordinació corresponent.

Valoració recollida a l'acta oficial de la reunió

Després de valorar molt positivament tant el projecte a nivell global com el fòrum del 27 de novembre, s'acorda donar-li continuïtat per al 2010. Però, amb el mateix raonament aplicat a les escoles, el pressupost s'haurà de retocar “a la baixa” (la xifra de 24.000€ es considera massa elevada). Queda pendent parlar en profunditat del projecte *STEPestudiants 2010* – serà el primer punt de l'ordre del dia de la propera reunió de coordinació-.

Resum del tractat realitzat per *STEPestudiants*

Sense cap mena de dubte, *STEPestudiants* es veu com un projecte que ha de continuar, ha estat positiu i conseqüentment té sentit que els estudiants segueixin sent participants d'aquest projecte. Cal això sí, millorar la coordinació i integració que hi ha hagut entre els coordinadors i els becaris de *STEPestudiants*.

Es debat si *STEP* ha de ser un procés que inclogui als estudiants donat que per alguns la intenció és actuar tan sols en els plans d'estudi mentre que per d'altres l'educació no es limita a les classes sinó també a la recerca, les activitats promogudes per associacions o grups locals, etc. Entre altres coses, cal veure si el pressupost destinat a *STEP* ha d'incloure *STEPestudiants* o si per contra s'ha de deixar aquest procés a part amb la seva pròpia subvenció. Si bé no s'arriba a un acord clar de on sortiran els diners, es diu que el global pressupostat pels becaris de cara als anys 2010 i 2011 és una mica elevat i caldria fer-hi un revisió a la baixa per que s'accepti.

Un altre conflicte, és el nom: el fet que aquest contingui la paraula "STEP", fa que s'entengui com que forma part del projecte quan, a l'entendre d'alguns, això no hauria de ser així. Finalment, es conclou que el nom pot continuar donat que s'ha estat fent servir durant 9 mesos i ara que comença a sentir-se en boca dels estudiants seria molt contraproductiu canviar-li.

Es comenta també que *STEPestudiants* no s'ha de centrar massa en els plans d'estudi destinant els esforços en tot el món educatiu que envolta a la part més institucional de l'educació universitària: associacions, activitats extra acadèmiques, etc. Es veu positiu apostar pels crèdits de lliure elecció, tot i que en breus desapareixeran de molts graus i per tant caldrà saber trobar al·licients i incentius per que els estudiants participin en activitats no incloses en el marc acadèmic.

05.04. VALORACIONS PERSONALS

El present document té un caràcter descriptiu i/o analític en el que es prioritza la racionalitat, el mesurable, les idees adoptades com a acord pels grups, etc. Tanmateix, i donat que els projectes son desenvolupats per persones, existeixen altres dimensions relacionades amb l'esfera personal que no voldríem deixar de banda, ja que ajudaran a entendre d'una manera més rica i complexa el projecte.

Aquest és el sentit del present apartat, en el qual es recullen les valoracions individuals dels quatre membres de l'equip *STEPestudiants*, intentant donar espai a alguns comentaris que no tenien sentit en altres llocs del document. Complementàriament, en els vídeos corresponents a l'activitat *Missatges per la vida intel·ligent de l'espai exterior*, desenvolupada al *I Fòrum estudiantil*. *L'educació que volem*, es poden obtenir algunes de les impressions de les persones que van participar en el projecte.

05.04.01. DAVID BALBÁS ALONSO

Anotant a la meua llibreta algunes idees per a elaborar aquesta valoració personal, m'ha semblat certament bonic constatar que d'un projecte l'objectiu del qual és actuar sobre l'educació en matèria de compromís social i sostenibilitat, el que més m'interessa destacar és el que ha suposat en **aprenentatge**, especialment en el plànol individual, encara que vull creure que en alguna mesura, també en el col·lectiu.

Es tracta d'una **valoració personal entesa en un sentit integral**, és a dir, que combina els aspectes racionals amb els emotius, culturals o de context individual. Una valoració eminentment subjectiva (de "subjecte"; ja que, parafrasejant aquella frase de la pel·lícula *Lugares comunes*, "objectius només són els objectes...").

Posant en primer lloc el focus en **el meu paper com a individu dins el projecte col·lectiu**, la percepció és globalment positiva i satisfactòria, precisament per la capacitat d'aprendre dels errors detectats. En el plànol anímic, participar en el projecte m'ha proporcionat moments meravellosos, sensacions de treball ben fet, de petits grans assoliments, de companyerisme, d'il·lusió i emoció col·lectiva... i també moments difícils, en particular la segona quinzena de juliol que vaig arribar a considerar seriosament la possibilitat de dimitir i abandonar el projecte.

Certament, el període de mitjans de juny a mitjans juliol va suposar un punt d'inflexió en un moment intermedi, que mirat des de la distància va resultar tremendament instructiu i útil per a redefinir alguns aspectes del projecte.

Un altre moment complicat ha estat la recent elecció de nous becaris. No ha estat tasca fàcil haver d'escollir per a 5 places entre 7 persones, a moltes de les quals coneixia per la seva participació en diferents actes de *STEPestudiants*; i especialment en el cas de l'última plaça, assignada entre amics i companys de l'ETSAV. De fet, encara ara dubto, si en intentar evitar que pogués semblar que afavoria a una de les candidates no ha estat perjudicial per a les seves puntuacions. En qualsevol cas, també m'interessa ressaltar l'après amb això: intentar abstenir-se en la presa de decisions que puguin generar aquest tipus de conflictes personals i, quan això no sigui possible, aprendre a assumir la responsabilitat que ens toca, digerint millor el risc d'equivocar-se.

Algunes de les coses que percebo més positivament sobre el meu paper són:

- Capacitat de proposar un projecte complex (amb múltiples fases, agents i relacions), que es surt del convencional i assumeix riscos.
- La capacitat d'explicar-ho en diferents registres en funció del receptor (alumnes, equip de becaris, equip de coordinació, PDI, agents institucionals...); i de, en ocasions (no moltes, tampoc exagerem), motivar als implicats.
- Cura en el desenvolupament d'eines per a la gestió del projecte, en la documentació del mateix, etc.
- Visió global i capacitat de prioritització.
- Gran capacitat de treball (encara que, en ocasions, ha suposat més aviat un error, al permetre mantenir unes expectatives una mica sobredimensionades; així com propiciar que la no assumpció de responsabilitats per altres membres de l'equip, cosa que a la llarga resulta contraproduent).

En quant als errors comesos, possiblement convingui destacar:

- Un cert sobredimensionament de la proposta, col·locant un "l·listó massa alt" en relació amb els recursos temporals, d'equip humà, organitzatius, etc. disponibles; que finalment s'ha traduït en una excessiva càrrega de treball personal i per al conjunt dels becaris.
- Algunes errades, especialment en la primera fase fins a l'estiu del 2009, alhora de transmetre el projecte als col·laboradors més directes; d'aconseguir que ho fessin seu, realitzant les modificacions precises; de motivar-los... I el que potser sigui el major error (i també del que més he après), no saber percebre aquestes mancances en un primer moment.
- Un latent conflicte personal entre dos adjectius a aplicar a les metodologies de treball i al projecte en general: "participatiu" vs "resolutiu". El primer prioritza aspectes idealistes, processuals, l'aprenentatge dels quals participen, l'individual en relació al col·lectiu, etc. El segon emfatitza el pragmatisme millor entès (en el deixant de Peirce, James, els fal·libilistes, etc.), l'acció i resultats concrets, el col·lectiu en relació a l'individual. L'après en aquest cas és que l'un sense l'altre poden resultar molt estèrils, i certament tinc la sensació d'haver pogut arribar, en l'última fase del projecte, a un equilibri bastant interessant entre ambdós.

Canviant ara el focus cap a **l'equip de becaris**, és de rigor celebrar la gran sort que he tingut de poder treballar amb persones, companys i amics excel·lents.

Gràcies Bruno, per la teva capacitat de treball, el teu compromís, el teu compliment (i encara més) amb els terminis i la qualitat de les tasques assumides, la teva visió global, la teva capacitat d'integrar-te en un projecte en marxa i fer-te'l teu, la teva indestructible confiança en la capacitat d'implicació de les persones (de vegades excessiva, almenys en el context present, tot cal dir-lo)...

Gràcies Juan, pel teu alt nivell d'autoexigència respecte a la qualitat del treball (sens dubte massa en ocasions), els teus amplis coneixements culturals, la teva cura a l'hora d'abordar el disseny gràfic, el teu esforç (especialment en el tram final) per sobreposar-te a un moment personal una mica confús (sé que hi ha dies que ha costat)...

Gràcies Maria, pel teu optimisme (de vegades exagerat), el teu somriure gairebé permanent, la teva fe en els "intangibles" (adequat contrapunt al meu pragmàtic "processualisme finalista"), les teves ganes (sobretot en la segona fase) de trobar el teu lloc en l'equip (sóc conscient que ha suposat renúncies i acceptar formes de treballar a priori incòmodes per a tu)...

Crec que tots junts vam aprendre dels errors d'abans de l'estiu i vam saber construir un model de treball en el qual cadascun podia sentir-se relativament còmode, potenciar les seves capacitats, assumir responsabilitats, notar com a propi el projecte, alhora que compartit... Probablement, hagués estat desitjable haver tingut una mica menys de pressió de treball per a aconseguir augmentar l'intercanvi/aprenentatge mutus.

Tenint en compte el personal de la valoració, i la suposada "fatxenderia" atribuïble al meu naixement a Euskadi, crec que puc permetre'm expressar el temor d'haver deixat el l·listó molt alt per als futurs becaris, tant per la qualitat del treball realitzat en aquests 9 mesos, com per la cohesió de l'equip, el compromís, la il·lusió, l'utopisme pragmàtic... Els desitjo que, a la seva manera, ho facin el millor que puguin, que aprenguin, gaudeixin, s'il·lusionin i s'esforcin... Segur que així aconseguir un treball de qualitat i satisfactori en el personal i el col·lectiu.

Es fa necessari, parlar dels **participants en els diferents actes del projecte**. Ha estat molt grat percebre la il·lusió amb la qual nosaltres vèiem el projecte en ulls d'uns altres, descobrir un grup de persones admirable, contribuir a la generació d'una certa cultura participativa i a l'enfortiment d'algunes xarxes associatives...

Personalment crec que, no obstant això, encara existeixen certes mancances en la cultura participativa (com integrar les opinions individuals en un diàleg-acord col·lectiu, etc.) i fins i tot en la conceptualització de la sostenibilitat i el compromís social (encara pesen esquemes mentals fragmentaris, mecanicistes, deterministes i lineals, enfront de concepcions més holístiques, sistèmiques, voluntaristes, etc.). De fet, no em resistiré a opinar que aquests esquemes mentals són els que van fer que en la jornada de redacció s'infravalorés la qual al meu judici va ser una de les propostes més brillants de les realitzades en els *pechakuchas*: *l'escalada a l'ETSEIB*. En qualsevol cas, i espero que se'm disculpi el no entrar en això ara, en altra ocasió hauré d'explicar més extensament el per què d'aquesta afirmació.

Quines han estat, en aquest terreny, les lliçons apreses?, o millor, quins els reptes per a les pròximes fases del projecte?. En primer lloc buscar formes de compromís i participació compatibles amb les dinàmiques heterogènies dels individus.

En segon lloc, i adaptant la coneguda imatge de l'escala de la participació (p. ex. de Hart) a una esfera més vinculada al compromís individual, un gran repte consisteix en ajudar a transitar als participants des d'un primer graó de negació/crítica del model, a un segon de proposta ideal, un tercer de definició d'accions concretes per a arribar a aquest objectiu ideal i a un quart d'implicació en el desenvolupament d'aquestes accions. És el que en els últims actes realitzats per *STEPestudiants* il·lustràvem amb les preguntes:

Ens agrada l'educació que es realitza en la universitat?

Com seria l'educació que voldríem que es realitzés?

Ens atreviríem a fer propostes concretes per a canviar-la?

Què puc fer jo per a intentar dur a la pràctica aquestes propostes?

STEPestudiants ha estat “un circ amb moltes pistes”, i m'agradaria ara desplaçar el focus cap a **l'equip de coordinació STEP**. En primer lloc, reconèixer que ens ha concedit grans dosis d'autonomia, i que a poc a poc ens hem anat guanyant la seva confiança i suport, molt important en moments delicats davant altres instàncies de la institució, com a l'hora del reconeixement de crèdits de lliure elecció per les activitats desenvolupades o la formalització d'ampliacions de beques. Gràcies a tots.

En quant als **equips STEP de centre**, cal reconèixer que la relació ha estat més aviat moderada, i que caldrà intentar incrementar-la en futures fases del projecte. I encara que potser sigui poc políticament correcte, m'agradaria plantejar aquí una reflexió que probablement càpiga recuperar uns paràgrafs més a baix; “en plata”: “*essent estudiant, qualsevol proposta costa més esforç*”. M'explico, amb el mateix pressupost que un únic centre hem intensificat les nostres accions a 4, hem generat múltiples materials, hem desenvolupat un procés exemplar que pot ser replicable i eines per a la seva avaluació, etc.; i no obstant això, va haver-hi un moment en que la continuïtat del *STEPcentres* estava assegurada, però es dubtava de la continuïtat de *STEPestudiants*... No em queixo, treballo per canviar-ho...

Respecte a l'actual **Institut de Sostenibilitat de la UPC** (abans *Centre per la Sostenibilitat*), en primer lloc agrair especialment a Ana Luz Saco i Jordi Llobet la seva inestimable ajuda... Així com a altres persones que han col·laborat i poden trobar-se en els agraïments del present document. És possible que no haguem sabut establir més sinergies des de fases primerenques, però pot corregir-se en el futur, encara que cuidant que els temps de “reunions i coordinació” no consumeixin tots els recursos i impedeixin poder desenvolupar les accions previstes.

Li toca ara el torn a **la UPC, tant com institució, com comunitat**. Recuperant la reflexió realitzada dos paràgrafs més enrere, he percebut sovint paternalisme i escepticisme respecte a les iniciatives desenvolupades pels estudiants. No obstant això, crec que el potencial de canvi que poden arribar a exercir els estudiants quan realitzen propostes alternatives ben fonamentades és elevat. En últim terme, crec que si la divergència entre el que succeeix a les aules i els interessos d'aprenentatge dels estudiants arriba a un cert límit, aquests farien bé en buscar/generar les seves pròpies vies per a l'aprenentatge, construïnt de facto alternatives a l'educació formal establerta.

Dos són els grans ensenyaments referent a això. En primer lloc, saber detectar a temps en quines instàncies es trobaran reticències institucionals i minimitzar els inconvenients que d'elles derivin per al projecte. En segon lloc, aconseguir superar la idea de “els dos bàndols” entre estudiants i professorat. En la part que ens toca, com estudiants, ser capaços de buscar suports i complicitats en el professorat, ja que encara que de vegades ens resistim a percebre'l, existeixen persones dintre de dita col·lectivitat amb les quals seria possible i desitjable desenvolupar iniciatives conjuntes.

Per a anar acabant, algunes reflexions respecte a la **societat en general**. Una de les meves motivacions per a participar en el desenvolupament de *STEPestudiants* és aconseguir canvis en l'esfera local, que aquests puguin conèixer-se i servir d'inspiració i exemple per a altres canvis locals i que a partir de les sinergies entre aquests canvis locals es generi progressivament un procés de canvi global. El *PageRank* del nostre blog en els principals cercadors, els mails rebuts del sindicat d'estudiants francès *SUD-étudiant* o de diversos col·lectius de la *Universitat Autònoma de Barcelona* són petits passos en aquest sentit. Per això, en la mesura que sigui assumible i sense detraure excessius recursos del treball local, pot resultar d'interès en futures fases de *STEPestudiants* fomentar contactes amb diverses xarxes i col·lectius socials. A més, establir aquestes xarxes i donar-se a conèixer fora de la UPC, pot ser d'ajuda també davant certes instàncies de la institució.

En fi, a seguir pensant, volent i actuant... Ens trobarem pel camí...

05.04.02. JUAN GONZALO SOARES

En primer lloc m'agradaria destacar la **característica definitòria** (segons la meua opinió) del procés *STEPestudiants*: l'autopoiesis. Un procés que s'ha definit els seus objectius generals i concrets, que s'han anat adaptant segons els recursos, les persones, el temps, els obstacles, etc. (autoregulació).

En el que no s'ha regulat ha sigut en l'ambició, molt elevada. Aquesta ambició ha desencadenat en pics de treball per aconseguir la proposta que no han sigut massa saludables.

Entrant en el propi desenvolupament del procés, crec que ha sigut d'especial importància pel (escàs) èxit de la primera part del projecte, la tardança en el inici d'aquest. S'ha pogut constatar que el calendari/agenda estudiantil té uns ritmes molt marcats, i que a partir d'algunes dates es realment complicat fer-se un espai en l'“espai mental” dels estudiants.

Destacar també la complexitat de desenvolupament d'un projecte a escala de tota la UPC (en origen) i com, tot i reduir el nombre de "centres objectiu", es fa difícil coordinar activitats o encertar en la tria de les dates per la celebració dels actes.

Tot i la dedicada col·laboració de l'administració del IS.UPC, les gestions necessàries per la contractació de serveis i la realització de certs pagaments van portar més temps i esforç del planificat.

Anomenar també les dificultats de gestió/organització de l'equip dinamitzador, conseqüència dels diferents horaris i situació acadèmica dels seus integrants.

Ja a un nivell de reflexió personal, recalcar la importància de les persones. Molt més important que col·laborar amb associacions, delegacions d'estudiants, equips directius, etc. es col·laborar amb les persones que estan darrere d'ells.

Comentar també quelcom al respecte del sempre esmentat compromís i implicació dels estudiants. Si bé es complica "pressionar al botó correcte", quan s'aconsegueix la resposta es millor de l'esperada en tots els sentits. Només es qüestió de seguir intentant-ho, dedicant el temps i els recursos necessaris i creient-ho.

Per últim, destacar la gran quantitat de situacions, experiències i habilitats desenvolupades personalment al llarg del procés. Sempre procurant aprendre de tot, ha resultat un projecte que ens ha portat a situacions no experimentades amb anterioritat però molt enriquidores.

05.04.03. BRUNO DOMÈNECH LEGA

Abans de res, dir que jo vaig entrar uns mesos més tard al projecte. En la planificació inicial es preveia ja un tercer becari a partir de setembre del 2009, que s'encarregaria principalment de la redacció del document i que seria escollit entre els participants a les sessions de campus, la plataforma *Diàlegs per la Sostenibilitat* i altres. Va coincidir que havia estat treballant anteriorment tres mesos en el *STEP_ETSEIB* i que a més estava disposat a emprendre una tasca com la redacció d'un document. A més, la meva participació a alguna associació de la UPC va afavorir el ser escollit.

Un cop seleccionat, durant els primers quinze dies em vaig posar al dia del que s'havia fet fins aleshores i del que faltava per fer; tenint en compte que ja havia estat participant en el projecte en les sessions de campus de la ETSEIB i la FIB així com a les trobades i el *II Congrés UPC Sostenible*. La bona voluntat dels demés becaris com la taula de desglossament de tasques em van facilitar l'arribada.

Posteriorment, vaig iniciar la feina a desenvolupar pròpiament dita. Rere unes modificacions en l'estructura i acceptats els canvis per part dels altres organitzadors vaig centrar el temps en l'escrit. Voldria dir que si bé és cert que en moments puntuals he participat en tasques de difusió i organització de esdeveniments, el gruix de la meva feina s'ha centrat quasi exclusivament en el document.

Explicar en unes línies la meva experiència personal dels darrers mesos pot resultar una tasca impossible, i per més paraules que escrigui mai no podré arribar a transmetre el molt que he après tant a nivell professional (mai no havia participat en un projecte de tal magni-

tud i característiques) com personal (treballar amb persones d'altres àmbits de la ciència). Tan sols desitjo no deixar-me res i que aquest document serveixi per al futur del projecte.

Pensant en com iniciar aquest document, he de reconèixer que encara a hores d'ara no se ben be per on començar, no pas per manca d'idees sinó per excés de les mateixes. Crec que el millor serà escriure sense complexos tot allò que em passi pel cap, el que he viscut i sentit a cada moment tractant però de no fer-me massa pesat.

La primera cosa que m'agradaria destacar, és la distribució del treball per àrees de responsabilitat. Estic convençut que la feina desenvolupada no hauria sigut tan meticulosa i completa si tots haguéssim estat en tot moment al corrent de tot el que feien els altres. Es fa per això necessari un compliment i un rigor per part de tots els membres de l'equip desenvolupant la seva tasca correctament i dins els tempos establerts en les reunions de becaris. M'agradaria aquí felicitar a la resta de l'equip pel treball que ha fet cadascun. En David, el coordinador, no ha tingut un paper fàcil donat que exercir el lideratge dels becaris alhora que mantenir un ambient de treball distès necessita d'habilitat per saber motivar sense saturar als altres. En Juan per la seva banda és possiblement amb qui menys relació he tingut donat que les tasques que desenvolupàvem eren molt diferents; això no treu que hagi fet un treball magnífic, aconseguint que tots els esdeveniments es desenvolupessin perfectament i sense incidents ni imprevistos. Na Maria per la seva banda, crec que ha treballat molt bé. La feina de "noia per tot" li ha quedat com anell al dit; el seu perfil menys planificador ha fet que una tasca de suport allà on fos necessari encaixés per complert amb ella. A banda, moltes altres persones han participat en moments més o menys puntuals i han fet que el projecte sigui possible, i de tots i totes me'n he endut una molt bona sensació. Voldria aquí destacar la participació de na Muriel Prieto, que ha fet de suport al procés en més d'una ocasió i crec que no ha estat sempre valorada ni massa tinguda present en els agraïments.

Crec que l'excel·lent treball que s'ha anat realitzant des del setembre és una eina magnífica d'un valor incalculable, que permet per una banda mostrar la transparència i el rigor que s'han volgut mantenir i per una altra serveix per a la reflexió, podent analitzar a on s'ha destinat el recurs *temps* i valorant si en vistes del futur s'hauria de millorar o no. L'annex D, recull tota la documentació que s'ha anat generant de forma que si qualsevol es pregunta què s'ha fet en aquests 9 mesos i amb aquests 12.600 € pot obtenir la resposta mirant el document. El sisè objectiu que consisteix en fer del procés i el document un objectiu en sí, una referència en rigor, transparència, treball ben fet, etc. s'ha assolit més que de sobres.

En la mateixa direcció, destacar que per primer cop he estat particip en un projecte en el qual es s'ajuntaven sota un mateix objectiu personalitats ben diferents: dos arquitectes, una enginyera química estudianta de màster i un enginyer industrial. Molts han estat els moments en què es notava la diferència en la concepció d'una mateixa realitat però sempre respectant les altres visions. I és precisament aquesta varietat en les opinions la que ha fet que el document tingui major contundència i reflexió. El bon ambient general de treball, ha propiciat que els pocs conflictes que han tingut lloc, hagin estat de seguida solucionats i arreglats.

Fent menció als objectius del projecte, destacar que el segon, *Coneixements, habilitats i valors* ha estat àmpliament assolit personalment; essent els primers tot allò que he pogut aprendre de l'educació, la universitat, la societat, etc., les habilitats essent la metodologia de treball i els valors el saber tractar amb altres persones.

Una altra cosa a esmentar, és el molt que he pogut aprendre en aquests darrers mesos. He de reconèixer que abans d'iniciar-me com a becari a *STEPestudiants* sabia que l'educació era important però no en tenia consciència de quant. És a dir que tot i donar-li valor ho veia com quelcom que se m'escapava i em quedava lluny. En començar a llegir documents i interessar-me en aquesta direcció, m'he donat compte que efectivament no s'ha de parlar d'educació sinó d'aprenentatge permanent; i tots i totes hem de ser alhora present i impulsors per a formar-nos més i millor i poder així construir una universitat i una societat millors. Si bé jo provinc del món associatiu i en conseqüència ja abans de *STEPestudiants* el considerava important, aquests mesos m'han ajudat a valorar també activisme polític en els òrgans de govern de la universitat. Cada persona ha de saber a on es troba, qui és aquesta institució que durant uns anys ens forma, com es gestiona, d'on provenen els recursos, etc.

M'agradaria també fer una crítica personal i que només m'inclou a mi: hi ha hagut moments en els que crec que no he estat a l'alçada i fins i tot en algun moment podria haver fet més, o si més no dedicar-hi més hores per aprofundir certs aspectes del discurs que conté el document. Algunes de les parts que no han estat redactades per mi, resulten ser molt millors, no només a nivell de forma sinó també en quant a referències bibliogràfiques i contingut; possiblement la meua inexperiència ha estat la causa principal d'aquest defecte.

Una altre cosa que voldria ressaltar, és l'enorme motivació dels 4 becaris, cosa que crec que ha estat molt productiva i ha estat l'ingredient principal per a aconseguir un procés i un document que, al meu entendre, resulten excel·lents. I és que aquest projecte, vist des de la llunyania un cop finalitzat, no són els 12.600€ que ens puguin haver donat com a pressupost, sinó que són les persones. Individus motivats ajuntats sota una mateixa finalitat transformadora –canviar la universitat– i sabent que seran escoltats ha estat una barreja explosiva que ha portat a uns resultats molt bons per a una prova pilot. Cal dir, això sí, que l'excés de motivació juntament amb uns tempos sovint ajustats han fet que en algun moment hagi calgut redimensionar a la baixa alguns esdeveniments. El cas més flagrant és possiblement el del *Fòrum*, a on vaig insistir per intentar reduir la seva durada i no pas per una qüestió de manca d'interès, ben al contrari, per tractar de presentar menys coses però ben fetes; arriba un moment en el qual és millor poca cosa contundent que no pas molta palla.

Per acabar ja, voldria fer una reflexió que alhora cridi l'atenció a aquelles persones més reticents respecte als estudiants dins els òrgans de govern de la UPC. Sovint es diu que els estudiants tan sols sabem queixar-nos i mai no creem solucions als problemes amb què ens trobem. Es diu també que no en sabem prou, ens falta experiència i allò que proposem queda fora de les possibilitats econòmiques de la institució. Doncs bé, crec que el present document i el procés que l'envolta parlen per sí sols. *STEPestudiants* en nou mesos de vida ha aconseguit donar-se a conèixer i fer que se'n hi parli a l'ETSEIB i l'ETSAV i en menor quantitat a altres centres com la FIB, el campus de Terrassa, etc. A més, s'han recollit 23 propostes de canvi del model universitari, i s'han analitzat fent-ne una prioritització, que si bé requereix d'una profundització, és ja un gran avenç cap a la universitat que volem. De les 23 propostes se'n han escollit 3 de les més importants i s'han desenvolupat fins al punt en què a falta de petits matisos a acabar de concretar, es posaran en marxa a partir del febrer del 2010. S'han organitzat fins a 11 esdeveniments, dos dels quals han ajuntat a més de 80 persones entre PDI, PAS i estudiants. S'ha redactat un document que analitza el conjunt de propostes i alhora recull la totalitat de la informació i l'experiència generades en aquests mesos. S'ha fet una taula detallada a on s'explica a què s'ha destinat el temps i perquè,

mostrant màxima transparència en tot moment. Si amb això no n'hi ha prou, sincerament no se què més podem fer els estudiants per demostrar les ganes de canvi que tenim.

I és que ara és el moment de canvi, de transformació. Oblidar les diferències que han marcat les línies fins avui i construir tots i totes una universitat millor. Una universitat liderada tant per estudiants com per professors, a on l'educació no és ensenyament sinó aprenentatge i a on totes les persones hi tenen cabuda. Aquesta ha de ser també una universitat que fomenti la reflexió crítica, el debat i l'intercanvi d'opinions –fonaments bàsics de la democràcia– i que generi uns professionals responsables i compromesos amb el seu entorn social i ambiental. Tècnics que sàpiguen enfrontar-se amb els reptes que el futur ens depara.

Tot això pot sonar una mica a utopia, pèrdua de la realitat i pura ficció, però també el document *L'educació que volem. Compromís social i sostenibilitat a la UPC* ho podia semblar fa 9 mesos i aquí estem. Així que... perquè no? Deixem de somiar i passem a actuar. Crec, i espero no equivocar-me, que aquest és el principi d'un gran canvi, només cal que tots hi creiem.

05.04.04. MARIA NÚÑEZ ARRÓNIZ

Personalment considero que aquest projecte és un pas cap un canvi de model universitari, és un petit pas en aquest llarg camí, d'intentar en poderar a tota la comunitat UPC.

El fet de fomentar la part social o el teixit associatiu en una universitat tècnica com és el cas de la UPC, és una cosa difícil de treballar, ja que hi ha gent que ho considera interessant, però no és la seva prioritat i això repercuteix en la implicació. En aquest procés podem dir que la participació ha sigut molt fluctuant, hi ha haguts moments on hi havia molt poca participació, i altres moments d'eufòria on hi havia força implicació de diferents individus i/o col·lectius. En el moment en que la participació és baixa, s'acostuma a pensar que el projecte no està ben enfocat, que no està ben plantejat.. i el que està clar és que mai serà perfectament plantejat ja que la comunitat UPC és molt heterogènia –i dispersa-, però el que si és real és que aquesta comunitat no està acostumada a fer projectes on l'objectiu sigui el procés i que alhora aquest sigui difús, sense resultats tangibles en l'acte. Ens han educat, sobretot a perfils tècnics, a treballar en coses concretes i amb un resultat a curt termini i fragmentat, deixant de banda tots aquells actes que tenen un resultat no concret i difús. I un fet observable era que la participació anava vinculada a activitats concretes. També m'agradaria remarcar que ha participat la gent que ja formava part d'alguna de les associacions que hi ha al seu centre o zona, sense poder enganxar la gent extra d'aquesta corona. Així que a mode de conclusió, el fet que la UPC sigui tant dispersa i amb uns interessos tant diferents, dificulta fer qualsevol acte a nivell global ja que no hi ha el sentiment de comunitat a nivell supracentre.

Un procés participatiu d'aquestes magnituds, inicialment considerant tota la UPC, i posteriorment reduint a 4 centres objectius, juntament amb que el temps és limitat i que hi havia un objectiu clar (el document) i la poca constància de la participació estudiantil, ha dificultat a crear nous espais o noves metodologies –dels que inicialment es plantejaven-. Això no és una cosa negativa, ja que tampoc s'ha donat la necessitat, però crec que de cara a l'any que ve, es poden intentar experimentar altres vies de participació, o de debat, sense perdre l'objectiu, o donar espai a la nova generació d'idees.

També en aquest procés t'adones que a la UPC hi ha una organització molt vertical, cosa que dificulta un altre plantejament o petites propostes de canvi, ja que hi ha molts interessos diferents, i moltes pors. Però, tornant al que he dit ja, crec que s'ha de continuar insistint, la universitat la formem tots. Els estudiants són un percentatge molt elevat d'aquesta comunitat, i l'objectiu principal és la formació d'aquests. Es per tant, en aquest moment, que l'alumnat ha de formar part de les preses de decisions que li cauen sobre ell, entre d'altres coses.

A nivell de document, crec que no totes les propostes es portaran a terme sense ser retallades, però crec que això no ha de ser motiu de deixar de treballar en aquesta línia: hi ha molt potencial a la UPC que s'ha de despertar i buscar quin és l'equilibri considerant la majoria de la comunitat heterogènia i dispersa. La veritat, espero que aquest document tingui algun sentit, hi ha molts valors que no es poden quedar en un calaix, en certa manera, és una de les poques vies que pots fer per expressar realment el que sents, i és per això, que no ha de ser el primer recull de propostes per millorar la universitat.

També remarcar que el fet d'introduir conceptes d'ètica, de respecte cap al medi ambient, responsabilitat social, igualtat, pensament sistèmic etc. és necessari en una carrera universitària tècnica, ja que per poder aplicar-ho cap a fora, ho has d'haver viscut a casa. I un exemple molt clar pot ser, el promoure el treball transdisciplinari ja que et permet veure tot el sistema que engloba la teva acció –i les possibles conseqüències-, i és enriquidor a nivell de transferència de coneixement. Això si a casa no t'ho ensenyen, quan surts, és difícil aplicar-ho. I crec, que aquest document ho reclama bastant, el canvi de concepció de l'ensenyament fragmentat i sense relació entre diferents conceptes, entre altres coses.

A nivell d'experiència personal crec que he après molt de les persones amb qui he treballat, de les situacions viscudes, dels moments crítics, dels bons moments. Realment, t'adones que treballes amb persones, i que t'has d'entendre amb persones, per tal de que el projecte vagi bé. T'adones que el més important són les relacions socials, ja que sempre és projecten cap a fora el que passa a dins, i per tant es transmet, i pot arribar a dificultar el procés. Això no sempre es veu clar, i crec que sempre ha d'existir un equilibri o apropament de posicions. Així que agraeixo a tothom que ha passat per aquest procés la seva companyia, el seu coneixement i les ganes de compartir-ho!.

A mode de conclusió, la universitat ha de ser un clau exemple de canvi, ha de ser un model a seguir ja que és l'organització del coneixement, i on es creen els futurs professionals del món, així que ha de ser una organització de referència en conceptes de sostenibilitat i compromís social. És aquí on es pot aprofitar a fer processos diferents, entrant dintre del concepte *Laboratoris vius*, això si, sense oblidar que els projectes el fan persones!

Gràcies!

06. MIRANT CAP AL FUTUR

Hi ha i hi ha hagut sempre, a totes les lluites político-socials, embrutidors de dues espècies.

Hi ha els que opinen que mai s'ha arribat a la maduresa suficient, que es pretén massa, que s'ha d'esperar i limitar-se a avançar poc a poc, a base de petites reformes... que s'obtenen i es perden periòdicament sense mai resoldre's res.

I hi ha els que simulen menyspreu per les coses petites, que exigeixen que ningú no es mogui de no ser per a obtenir-ho tot i que, al proposar coses, potser molt maques però impossibles per falta de forces, impedeixen, o procuren impedir, que es faci al menys el poc que es fa.

Per nosaltres (...) l'important és el mètode pel qual s'aconsegueix el poc o molt que s'aconsegueix.

Errico Malatesta, a *Umanità Nova*, 25 de juny de 1922

06.01. RESUM DEL PROCÉS I EL DOCUMENT

STEP2015 i STEPestudiants

STEP 2015 (Sostenibilitat, Tecnologia i Excel·lència pel 2015) és un dels programes estratègics impulsat des del *Pla UPC Sostenible 2015*, aprovat pel *Consell de Govern* de la UPC el 28 d'abril del 2006. L'objectiu principal consisteix en *"ajudar als centres docents a implementar la competència transversal obligatòria de Sostenibilitat i Compromís Social en els nous estudis de grau"*.

En un primer moment, la *fase 0*, que dura tot l'any 2008, defineix el projecte amb un pressupost de 5.000€. Posteriorment, es passa a una *fase 1 o pilot*, de gener a juliol del 2009 i amb un pressupost global de 87.400€. En ella es seleccionen 4 centres pilot (EPSEB, ETSAB, ETSEIB i FIB) per a que iniciïn la posada en marxa d'iniciatives per promoure el compromís social i la sostenibilitat, adreçant-se principalment als equips directius dels centres i el professorat. Addicionalment, apareix uns mesos més tard el projecte *STEPestudiants* que pretén anar en la mateixa direcció però des del punt de vista dels estudiants. S'assignen 12.600€ tot definint la prova pilot d'abril a desembre del 2009.

Inicialment l'equip responsable de *STEPestudiants* està format per dos becaris, més una tercera becària de suport, adscrita a l'àrea d'educació del aleshores *Centre per a la Sostenibilitat* (avui integrat a l'*Institut de Sostenibilitat*). Es determinen llavors els 5 objectius globals del projecte, que són:

- A. **Grups locals:** propiciar l'existència de grups locals a cada centre que treballen en l'àmbit del compromís social i la sostenibilitat.
- B. **Xarxes:** afavorir la creació de xarxes entre els diferents grups locals o reforçar les ja existents.
- C. **Propostes:** aconseguir articular les diferents propostes i visions dels estudiants en un document de referència que destaquï per la seva excel·lència (claredat, capacitat analítica, rigor, viabilitat, dosis d'utopisme pragmàtic, aplicació de metodologies alternatives, etc.).
- D. **Processos:** fer del procés un objectiu en sí mateix. És a dir que resulti exemplar per la seva transparència, participació, capacitat de desenvolupar inquietuds, motivar i establir vincles d'empatia entre els estudiants, etc.
- E. **Passar a l'acció:** enfortir iniciatives en curs que a dia d'avui estan ja posant en pràctica una educació i investigació més compromeses amb la societat i la sostenibilitat, així com propiciar l'aparició de noves accions.

El procés participatiu

Definits els objectius i feta una previsió orientativa dels passos a seguir, s'opta per iniciar un procés de difusió del projecte entre els estudiants, centrant els esforços principalment als 4 centres pilot. Apareixen aleshores les *Sessions de Campus* obertes a tota la comunitat universitària i que tenen lloc a finals de maig del 2009. En elles, a més de la presentació del projecte per part dels becaris, es convida especialment a la participació de les associacions del centre i del campus, així com als equips del *STEPcentres*. L'assistència i participació resulta desigual a les diferents sessions.

Realitzades les presentacions a cada centre i reunit un petit grup d'estudiants motivats pel projecte, es realitzen dues sessions de valoració i propostes de futur, encaminant ja *STEPestudiants* cap al gruix de la prova pilot: el document proposta. Es debaten les diferents visions del plantejament d'aquest respecte a l'estructura i els continguts de cada part, fins a arribar a un acord. A més, es prepara el *II Congrés UPC Sostenible 2015* entenent que serà la primera posada en comú d'idees per a la redacció del document.

Posteriorment, tornant ja de les vacances d'estiu, s'afegeix un nou becari explícitament dedicat a la redacció del document. S'inicia llavors el procés de recollida de propostes i edició del document *L'Educació que volem. Compromís Social i Sostenibilitat a la UPC*. A més es difon, al setembre, un tríptic anomenat *Educ.acció* a on des de *STEPestudiants* es proposen activitats educatives per al quadrimestre de tardor del 2009. Aquestes es divideixen en tres: aquells organitzats per professorat i recolzats pel projecte, aquells organitzats per grups locals o xarxes amb relació amb *STEPestudiants* i aquells directament organitzats per *STEPestudiants*. Per a la difusió d'aquestes activitats, s'organitza també una sessió informativa el 1 d'octubre del 2009 a l'ETSEIB.

Més endavant, el 16 d'octubre s'organitza el *PechaKucha*: un esdeveniment a on uns quants estudiants, professors i membres dels equips directius dels centres presenten les seves propostes de canvi, per fer de la universitat una institució que consideri en major mesura el compromís social i la sostenibilitat. L'ambient és distès i els espais de presentacions es barregen amb moments més lúdics a on els assistents poden interaccionar i crear xarxa entre grups locals de diversos centres.

Els dies 13 i 14 de novembre del 2009, s'organitza una *jornada de redacció* a un alberg per avançar en la redacció del document i l'anàlisi de les propostes. Els assistents poden gaudir de les instal·lacions en els moments de descans alhora que treballen en els moments destinats a fer feina. Es crea una complicitat molt bona entre els participants, cosa que permet avançar molt en el document, a més de compartir una molt bona estona amb altres persones amb inquietuds comunes cap al seu entorn social i ambiental. Es deixa aquí el document mig enllestit per al *I Fòrum estudiantil* del 27 de novembre del 2009.

El document

Fins aquí s'ha explicat el procés que envolta al document *L'Educació que volem. Compromís Social i Sostenibilitat a la UPC*, cal ara veure el perquè del mateix.

El document que es presenta al *Fòrum*, vol ser l'eix central d'un procés que dóna veu als estudiants davant la institució UPC. Si bé el procés *STEPestudiants* és ja de per si una iniciativa que recull propostes de canvi dels alumnes principalment, i d'altres actors de la universitat, cal quelcom físic, un suport institucional que legítimi i justifiqui tot el que s'està demanant.

És important destacar que aquest document no queda tancat a partir d'ara, sinó que es pot i s'ha d'anar canviant segons com evolucioni el procés. Els actuals becaris han marcat unes línies a seguir segons el seu entendre i el dels estudiants que han participat als diferents esdeveniments, i evidentment tractaran de transmetre les mateixes sensacions als futurs becaris. Succeeix però que, essent aquest un procés participatiu, la visió dels estudiants possiblement evolucionarà al llarg del temps i en conseqüència el propi procés i el document s'han d'anar actualitzant en acord.

El document s'estructura de la següent manera:

1. **Introducció:** en primer lloc es situa *STEPestudiants* a dins de tot el *Pla UPC Sostenible 2015*, explicant els antecedents, etc.
2. **Contextualització:** crítica de la universitat actual i de les vies que es considera s'han de triar per a evolucionar cap un nou i millor model d'universitat. Es tracta de mostrar la necessitat del canvi i la transformació a través dels estudiants.
3. **Objectius:** definició dels objectius, els quals no s'estableixen com a compliment obligatori per a la prova pilot, sinó per al global d'un projecte que pot durar com a mínim dos anys més.
4. **Propostes i pla d'acció:** presentació del conjunt de propostes recollides al llarg del quadrimestre de tardor del 2009, i se'n fa un anàlisi comparatiu que serveix per posar-les totes a un mateix nivell i establir un indicador de referència de prioritat en vistes a la imminent materialització de les primeres iniciatives. Tanmateix s'agafen 3 de les principals propostes i es detallen en major profunditat; les dates s'estableixen per a iniciar a partir del febrer del 2010 la posada en marxa de les mateixes.
5. **Valoració global del procés:** avaluació de les diferents activitats organitzades per *STEPestudiants* així com de les diferents àrees de treball.
6. **Mirant cap al futur:** exposició del que els actuals becaris han previst com a necessitat de recursos de cara als anys 2010 i 2011.

Annex A. **Propostes:** es poden trobar totes les propostes recollides (en format Pecha Kucha i en format memòria).

Annex B. **Anàlisi:** un anàlisi del marc normatiu que envolta els imminents plans d'estudi, que els futurs becaris hauran de conèixer per poder donar major consistència a les propostes. Addicionalment, es presenta en forma d'exemple, l'anàlisi dels plans d'estudi de l'ETSAV, esquema a repetir per a la resta de centres.

Annex C. **Tendències actuals:** un apropament al món associatiu que ha participat en el projecte, com a primer vincle d'unió per a crear la futura xarxa associativa.

Annex D. **Documentació generada per STEPestudiants:** al llarg dels seus 9 mesos de vida, *STEPestudiants* ha generat una extensa documentació que recull tot el que s'ha fet. Aquí s'exposa amb la idea d'obrir a tothom que vulgui el projecte, donant màxima transparència i mostra de bona voluntat. Aquests documents han de servir tant als futurs becaris com a tota persona interessada en conèixer en profunditat què és això de *STEPestudiants*.

06.02. PROJECTE 2010 - 2011

06.02.01. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS. EL PROGRAMA STEP2015 I STEPSTUDIANTS09

STEP2015⁹ –Sostenibilitat, Tecnologia i Excel·lència per al 2015— és un dels programes estratègics impulsats a partir del *Pla UPC Sostenible 2015¹⁰*, aprovat pel *Consell de Govern* de la UPC el 28 de abril del 2006.

Segons es recull a la seva web, els seus objectius són:

- **A curt termini (2010):** donat el caràcter de competència transversal obligatòria de la sostenibilitat i el compromís social, assegurar l'existència al currículum de les activitats formatives que la garantitzen amb criteris de qualitat.
- **A llarg termini (2015):** aconseguir nivells d'excel·lència científica internacional entorn al trinomi Tecnologia – Sostenibilitat – Educació.

Al llarg del 2008 es va desenvolupar la *fase 0* del programa, amb un pressupost aproximat¹¹ de 5.000€ i sense participació dels estudiants. De gener a juliol del 2009 es va portar a terme la *fase 1 o fase pilot*, amb un pressupost aproximat¹¹ de 87.400€. En ella 4 centres¹², seleccionats entre un total de 7 candidatures, van assajar mesures que contribuïssin a arribar als objectius generals definits pel programa. Des de *l'equip de coordinació STEP* es suggereix la presència d'estudiants becaris en els *equips STEP de centre*, quedant sota criteri del mateix la participació del conjunt de l'alumnat de cada centre en el procés.

Paral·lelament es va desenvolupar el procés *STEPestudiants¹³* –abril a desembre del 2009— amb un pressupost aproximat de 12.600€¹¹. Un procés participatiu obert a tots els centres de la UPC –encara que focalitzat especialment als 4 centres en els quals es realitzava la *fase pilot* del programa *STEP2015*— que va generar el document proposta *L'educació que volem. Compromís social i sostenibilitat a la UPC¹³*, en el qual pot obtenir-se àmplia informació referent a això.

Per al 2010 es preveu la realització de la *fase 2 o fase d'extensió* del programa *STEP2015*, en la qual s'afegiran nous centres als 4 inicials.

Malgrat l'existència de certes reticències i dubtes dins de l'equip directiu de la institució respecte a si *STEPestudiants* ha de continuar com a tal o modificar-se –en quant a la seva vinculació nominal amb el projecte *STEP2015*, la seva orientació, etc.—, i que esperem puguin superar-se en les pròximes setmanes, en les següents pàgines es detallarà el projecte que es proposa per als anys 2010-2011.

⁹ Més informació a (última visita, desembre 09): <http://www.upc.edu/sostenible2015/step>

¹⁰ Més informació a (última visita, desembre 09): <http://www.upc.edu/sostenible2015/pla-upc-sostenible-2015/kjl>

¹¹ En totes les referències a pressupostos no s'inclouen despeses internalitzades al funcionament UPC, tals com suport informàtic, treballadors i becaris ordinaris del *Institut de Sostenibilitat de la UPC*, etc.

¹² *Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona* (EPSEB), *Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès* (ETSAV), *Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials de Barcelona* (ETSEIB) i *Facultat d'Informàtica de Barcelona* (FIB)

¹³ Més informació a (última visita, desembre 09): <http://step-estudiants.blogspot.com>

06.02.02. OBJECTIUS GENERALS DE *STEPSTUDIANTS*

En essència es mantenen els objectius inicials de *STEPestudiants*¹⁴, si bé, alguns es nen o adapten, i s'inclou el que passa a ser el E.

A. Grups locals i xarxes

Propiciar l'existència de grups locals a cada centre que treballin en l'àmbit del compromís social i la sostenibilitat, contribuent a la seva aparició, consolidació, integració en xarxes, així com a evitar la seva desaparició o a afavorir la seva transformació.

Afavorir la creació de xarxes entre els diferents grups locals. En aquest sentit i tenint en compte la situació actual, sembla contraproductiu duplicar esforços i fragmentar les xarxes ja existents. Per això, més que crear una xarxa nova seria interessant establir sinèrgies amb la plataforma *Diàlegs sostenibilitat i societat*¹⁵, així como amb les "coordinadores Bolonya", etc. A més, es treballarà en pro de la creació del *Consell d'Associacions de la UPC* i de la figura del *becari de participació de centre*.

B. Propostes

Aconseguir articular les diferents propostes i visions de l'alumnat a la segona versió, ampliada i millorada, del document *L'educació que volem. Compromís social i sostenibilitat a la UPC*.

Intentar portar a la pràctica el major nombre possible de les propostes recollides en la primera versió del document, així com de les que es recullin al llarg dels dos propers anys.

C. Processos

Fer del procés un objectiu en sí mateix. Es a dir, que resulti exemplar per la seva transparència; participació; capacitat per desenvolupar inquietuds, motivar i establir vincles d'empatia entre els participants; etc.

D. Passar a l'acció

Enfortir iniciatives en curs¹⁶ que de per sí ja estan posant en pràctica una educació i investigació alternatives més compromeses amb la societat i la sostenibilitat; així com propiciar l'aparició de noves accions.

E. Augmentar la confiança de la UPC en els estudiants com agent de canvi

Augmentar el recolzament i confiança de la institució cap a les accions impulsades des del estudiantat.

¹⁴ Veure (última visita, desembre 09): <http://www.box.net/shared/3l47mhugpn>

¹⁵ Més informació a (última visita, desembre 09): <http://www.upc.edu/sostenible2015/plataforma>
<http://plataformadialegs.wordpress.com>

¹⁶ Per exemple (últimes visites, desembre 09): cicle de sessions i workshops *Diàlegs (Diàlegs sostenibilitat i societat: veure nota15)*, assignatura de lliure elecció *Arquitectura i Participació* (ESFA: www.esfa.entitatsbcn.net); projecte *investigació Participativa Multidisciplinar* (50/50: <http://cincuenta.50webs.com>), etc.

06.02.03. LÍNIES PER A L'ACCIÓ 2010-2011 I AVANÇ D'ACTIVITATS

Des d'un punt de vista operatiu, per a aconseguir arribar als objectius descrits en l'apartat anterior es proposen 3 grans línies d'acció.

- Participació de la comunitat universitària, i especialment l'alumnat, en l'elaboració de propostes.
- Implementació de les propostes, en una primera fase les plantejades al document corresponent a l'any 2009, i incorporant altres noves que puguin anar apareixent.
- Sinèrgies amb el procés *STEPcentre*, amb el PDI, els diferents òrgans institucionals de la UPC, etc. en una primera fase, i fins i tot ampliant-se a altres universitats, ONGs... posteriorment.

Aquestes línies d'acció es relacionen tant amb el cronograma [veure *II-lustració 9*] com amb les àrees de responsabilitat proposades per als becaris de *STEPestudiants* [veure pàg.94].

Si bé les accions concretes a realitzar haurien de detallar-se per l'equip de becaris que cada quadrimestre desenvolupen el projecte, juntament amb l'*equip de coordinació STEP*, a continuació es realitzaran, a mode de suggeriment, amplis comentaris al respecte.

Selecció i formació de nous becaris

Abans de febrer del 2010, s'hauran d'haver escollit els becaris per al quadrimestre de primavera del 2010 –a ser possible amb disponibilitat per a tot l'any—. Els becaris de l'any anterior realitzaran varies sessions de formació –12-20h aproximadament— amb la finalitat de transmetre tot el coneixement i experiència adquirits durant el 2009.

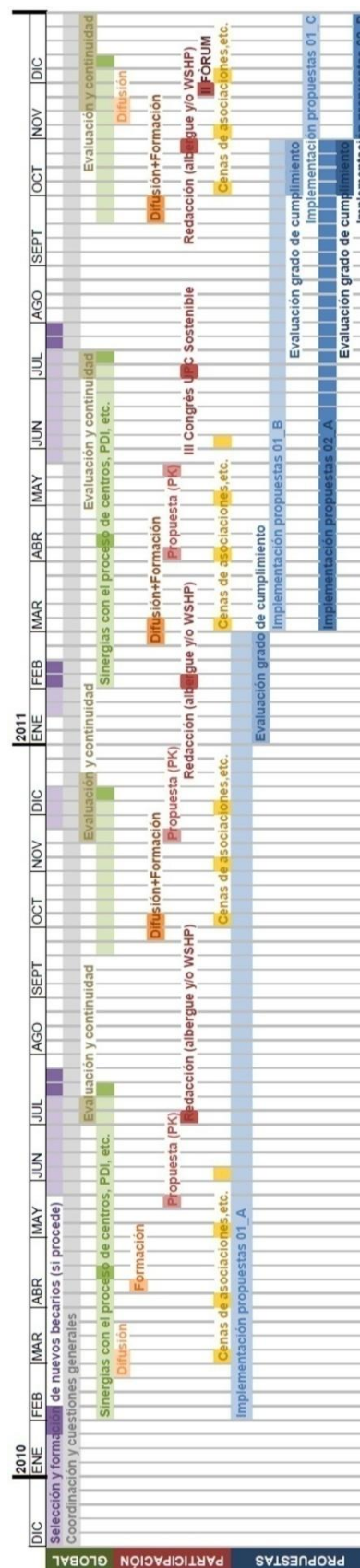
A més al llarg de 2010-11 els becaris s'encarregaran de cercar altres nous i formar-los, quan es produeixin baixes.

Eines de treball i comunicació

Els nous becaris adaptaran a la seva forma de treballa les eines creades i elaboraran en el menor termini possible - p.ex. durant les sessions de formació descrites en l'apartat anterior— el seu propi pla de treball.

Sinèrgies amb el procés *STEPcentres*, PDI, etc.

Durant 2010-2011 s'intentarà fomentar sinèrgies amb el procés *STEPcentres*, amb el PDI, els diferents òrgans institucionals de la UPC, etc. en una primera fase, i fins i tot ampliant-se a altres universitats, ONGs... posteriorment.



II-lustració 9. Cronograma

Sopars d'associacions

Per afavorir el coneixement mutu del teixit associatiu de la UPC, i en col·laboració amb la plataforma *Diàlegs sostenibilitat i societat*, el primer dilluns de cada mes durant el quadri-mestre, es celebraran sopars d'associacions, a les que es convidarà al major nombre possible d'associacions i individus —en una primera fase, de la UPC; però podent ampliar-ho posteriorment a altres col·lectius i entitats—.

Sessions de campus (difusió)

El seu objectiu és presentar el projecte *STEPestudiants* i aconseguir implicar en el procés al major nombre possible de grups i individus. Es realitza a principis de quadrimestre.

Si els centres que s'incorporen al procés ho estimen convenient, poden servir també per presentar el seu projecte; si no, podrien desenvolupar-se al marge i fins i tot en altres centres. En qualsevol cas, es seguiran 2 criteris:

- es celebraran sessions a diferents campus, prioritzant els de major pes estudiantil.
- el nombre de sessions a realitzar ha de ser suficient per donar a conèixer el projecte, però sense detràure excessius recursos al becari de formació i als becaris d'implementació de propostes, per que puguin desenvolupar correctament les seves responsabilitats.

Es pot adoptar un format similar al de les sessions celebrades al 2009, tot i que incloent una explicació global del procés realitzat, així com fent èmfasi en l'explicació del document i la implementació de propostes.

Sessions de campus (formació)

El seu objectiu és formar a la comunitat, i especialment a l'alumnat, pel que es refereix al marc normatiu i de gestió, especialment respecte als nous plans d'estudi, la definició de competències, els procediments d'avaluació, etc. Realitzant-se la primera tanda aproximadament la segona setmana d'abril del 2010 i les restants conjunta o complementàriament amb les sessions de difusió. [Vegi's les responsabilitats del *becari de participació_ formació i document* més endavant]

Sessions de proposta (*PechaKuchas*)

En diversos moments al llarg del procés es realitzaran sessions de proposta amb format *PechaKucha*.

Pel 2010-11 cal tornar a considerar la possibilitat de que dites sessions es celebrin en infraestructures de la UPC, como el poliesportiu de *Campus Nord*.

Jornades de redacció (estàncies de cap de setmana en alberg)

En diversos moments al llarg del procés es realitzaran jornades de redacció amb format d'estàncies de cap de setmana al alberg.

Assessoria i incentiu per a la participació al III Congrés UPC Sostenible 2015

S'intentarà promoure la participació d'estudiants en les sessions comunes del congrés, per a afavorir un objectiu doble: el coneixement i implicació dels mateixos en les activitats desenvolupades per la UPC; i, recíprocament, la visibilització cap a la institució del paper que els estudiants poden ocupar com agents de canvi.

A més, pot haver-hi una sessió paral·lela, destinada a la participació/redacció del document proposta.

II Fòrum estudiantil L'educació que volem

A finals de novembre del 2011 es celebrarà el *II Fòrum estudiantil L'educació que volem*. En funció de la situació global del projecte *STEP2015*, servirà per a concloure el procés *STEPestudiants*, o bé per plantejar la seva continuïtat durant els següents 2 anys.

En quant als objectius i formats, seran una adaptació dels plantejats al *I Fòrum*; encara que fent especial èmfasi en avaluar el grau d'implementació de les propostes realitzades fins a aquell moment. En quant al format, pot tornar-se a considerar la possibilitat de realitzar un fòrum de tot un dia.

Implementació de propostes

Paral·lelament i durant tot el període 2010-2011 es treballarà en la implementació de les propostes –degudament prioritzades– plantejades al document *L'educació que volem. Compromís social i sostenibilitat a la UPC*.

A més dels objectius específics de cada proposta, s'ha de tenir en compte que la seva posada en pràctica és, probablement, un dels majors incentius a la participació i implicació de la comunitat en el procés, donat que dóna sentit a la mateixa i fa que es percebi com útil i transformador.

06.02.04. GESTIÓ I RECURSOS. ÀREES DE RESPONSABILITAT DELS BECARIS

Per a desenvolupar les activitats plantejades, i sobre la base de l'experiència adquirida durant l'any 2009, es proposen les següents àrees de responsabilitat i funcions per als cinc becaris proposats (amb una dedicació aproximada de 40h/mes i becarí):

1. **Becari de coordinació.** Haurà de contar amb la visió global del projecte i exercir tasques de coordinació i seguiment del treball dels becaris. Haurà d'encarregar-se de l'harmonització amb *STEPcoordinació* i *STEPcentres*, així com amb els diferents òrgans institucionals. També s'encarregarà de les tasques de gestió general -convocatòria de beques, gestió del pressupost, etc.–. A més donarà suport a les tasques a desenvolupar per la resta de becaris.
2. **Becari de participació/difusió i esdeveniments.** S'encarregarà d'elaborar, imprimir i distribuir els materials gràfics; del manteniment del blog; dels mailings; així com d'organitzar/desenvolupar totes aquelles tasques que tinguin a veure amb la difusió. A més s'encarregarà, coordinadament amb l'àrea d'administració del *Institut de Sostenibilitat*, de l'organització i gestió dels diferents esdeveniments (*sessions d'informació i formació*, *PechaKuchas*, *jornades de redacció en alberg* i *II Fòrum estudiantil*).
3. **Becari de participació/formació i document.** Serà el responsable de conèixer tot el marc normatiu i de gestió, especialment pel que fa a nous plans d'estudi, en coordinació amb les prefectures d'estudis, l'*Oficina EEES* i altres serveis de la UPC. A més serà l'encarregat de preparar i desenvolupar les sessions de formació. Tot això facilitarà que les propostes plantejades al 2009 puguin implementar-se i que les propostes que es realitzin en 2010-11 tinguin una major definició, sent més incisives. També serà l'encarregat d'actualitzar/millorar el document inicial, així com del redactat final de les propostes que es realitzin.
4. **Dos becaris d'implementació de propostes.** S'encarregaran de realitzar els contactes, tràmits i gestions necessaris per a la posada en pràctica de les propostes –segons una priorització que haurà d'establir-se clarament al començament de la seva activitat–. Per això, haurien de coordinar-se amb els agents implicats en el desenvolupament de cadascuna d'elles.

En quant al pressupost, es pot observar la següent evolució:

1. Al 2009 es van focalitzar els esforços en els 4 centres que participaven en la fase pilot del STEPcentres i es van emprar aproximadament 12.000€ -el mateix pressupost amb el qual contava cadascun dels centres-.
2. Per al 2010 es pretenen ampliar els esforços a tots els centres que participin en la fase d'extensió del programa STEP –aproximadament el doble que en la fase pilot–, proposant-se un pressupost de 24.000€. – que també duplica al de l'any anterior–.
3. Per al 2011, i malgrat que els esforços d'implantació s'estenguin a tots els centres de la UPC, es proposa mantenir la necessitat de recursos econòmics en 24.000€.

En la *Taula 1* pot veure's el pressupost una mica més detallat per als anys 2010 i 2011. En aquest darrer es contemplen 2 escenaris.

2010		
Concepte	Data	Pressupostat
Beques (hores de treball)		16.500,00
Becari coordinació (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari participació_ formació i document (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari participació_ difusió i esdeveniments (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari_propostes01 (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari_propostes02 (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Promoció i difusió		2.000,00
8 esdeveniments	febrer-desembre	2.000,00
Organització		5.500,00
Pecha Kucha	maig	1.750,00
Alberg i/o workshop	juliol	2.000,00
Pecha Kucha	novembre	1.750,00
TOTAL		24.000,00
2011_ escenari1		
Concepte	Data	Pressupostat
Beques (hores de treball)		16.500,00
Becari coordinació (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari participació_ formació i document (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari participació_ difusió i esdeveniments (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari_propostes01 (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari_propostes02 (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Promoció i difusió		1.500,00
10 esdeveniments	febrer-desembre	1.500,00
Organització		6.000,00
Alberg y/o workshop	febrer	1.000,00
Pecha Kucha	abril	1.000,00
Pecha Kucha	maig	1.000,00
Alberg i/o workshop	octubre	1.000,00
II Fòrum	novembre	2.000,00
TOTAL		24.000,00
2011_ escenari2		
Concepte	Data	Pressupostat
Beques (hores de treball)		13.200,00
Becari coordinació, formació i document (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari participació_ difusió i esdeveniments (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari_propostes01 (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Becari_propostes02 (40h/mes)	febrer-desembre	3.300,00
Promoció i difusió (cartells, etc.)		2.000,00
10 esdeveniments	febrer-desembre	2.000,00
Organització		8.800,00
Alberg i/o workshop	febrer	1.700,00
Pecha Kucha	abril	1.700,00
Pecha Kucha	maig	1.700,00
Albergue y/o workshop	octubre	1.700,00
II Fòrum	novembre	2.000,00
TOTAL		24.000,00

Taula 6. Pressupost proposat per als anys 2010 i 2011 (aquest últim amb dos escenaris possibles)

En la *Taula 7* pot veure's el pressupost per al any 2010 finalment aprovat en la reunió de l'*equip de coordinació STEP2015* amb data 12 de gener de 2010.

2010		
Concepte	Data	Pressupostat
Becas (horas de trabajo)		14.000,00
Becario coordinación (40h/mes)	febrer-juliol	1.680,00
Becario participación_ formación y documento (40h/mes)	febrer-juliol	1.680,00
Becario participación_ difusión y eventos (40h/mes)	febrer-juliol	1.680,00
Becario_propuestas01 (40h/mes)	febrer-juliol	1.680,00
Becario_propuestas02 (40h/mes)	febrer-juliol	1.680,00
Becario coordinación (40h/mes)	septembre-desembre	1.120,00
Becario participación_ formación y documento (40h/mes)	septembre-desembre	1.120,00
Becario participación_ difusión y eventos (40h/mes)	septembre-desembre	1.120,00
Becario_propuestas01 (40h/mes)	septembre-desembre	1.120,00
Becario_propuestas02 (40h/mes)	septembre-desembre	1.120,00
Promoción y difusión		1.200,00
QmPrimavera	febrer-juliol	600,00
QmTardor	septembre-desembre	600,00
Organización		4.800,00
Pecha Kucha	maig	1.400,00
Albergue y/o workshop	juliol	2.000,00
Pecha Kucha	novembre	1.400,00
TOTAL		20.000,00

Taula 7. Pressupost finalment aprovat per al any 2010

06.02.05. AVALUACIÓ I PERSPECTIVES

Durant el 2010 s'han d'elaborar els següents documents:

- Un sistema d'indicadors que permeti avaluar el grau de compliment de les propostes realitzades.
- Un sistema d'indicadors que permeti avaluar el procés i els seus resultats.

Durant la segona meitat del 2011 s'haurà d'elaborar, si procedeix, el següent document:

- Perspectives, escenaris i gestions necessàries per a la continuïtat del projecte al període 2012-2013.

06.03. SELECCIÓ I FORMACIÓ DE NOUS BECARIS

Seguint amb la premissa de màxima transparència que ha marcat les línies generals de tot el projecte, es vol fer un procés de selecció de nous becaris que sigui exemplar i transparent. Cal seleccionar uns becaris que segueixin amb la mateixa empenta i iniciativa que els actuals becaris per poder seguir endavant amb *STEPestudiants*. Ja s'ha comentat amb anterioritat que per les seves característiques aquest és un projecte fonamentat en l'habilitat dels dinamitzadors per prosperar i millorar dia a dia tant en el recull de propostes, la posada en marxa d'algunes i la profundització en el document. Per fer la selecció de nous becaris i posteriorment la formació dels mateixos, s'han previst unes pautes a seguir. Cal dir que aquestes es realitzaran posteriorment al tancament del document i en conseqüència els resultats no quedaran recollits, això sí, la informació es penjarà al blog i apareixerà en futures versions de *L'educació que volem. Compromís social i sostenibilitat a la UPC*.

El primer pas per seleccionar el nous responsables del desenvolupament del projecte, és un enviament massiu de correus electrònics informatius als contactes que hagin participat en algunes de les activitats de *STEPestudiants* al llarg dels 9 mesos de prova pilot. Aquest correu serà enviat el 14 de desembre del 2009. En ell s'avisarà de que qui estigui interessat en treballar respongui en el termini d'una setmana. Finalitzat el temps establert, s'enviarà als interessats un qüestionari en què se'ls preguntarà sobre temes relacionats amb el projecte, els seus interessos entorn el món associatiu, la seva disponibilitat, etc. Una setmana més tard, en base a les respostes, els actuals becaris hauran de fer una selecció i enviaran un correu informatiu als candidats informant de la decisió finalment presa. D'aquesta forma, entre el 28 i 30 de desembre es vol tenir ja seleccionats els 5 nous becaris per al procés de formació.

A continuació, s'exposa la taula-qüestionari que es passarà als candidats. A la primera, columna, es pot veure el coeficient multiplicador de la resposta que va segons el pes de cada pregunta respecte a la resta. A la segona columna es planteja la pregunta, i a les 3 i 4 es posa el que suposaria un valor 0 i un valor 1 respectivament com a resposta. És a dir que el valor finalment obtingut, és la suma de les multiplicacions del valor entre 0 i 1 que se li haurà assignat a cada resposta i el respectiu coeficient multiplicador.

Cal dir, que hi ha un requisit inicial previ a aquest qüestionari: es vol que *STEPestudiants* arribi al major nombre possible de centres de la UPC i per tant és interessant aconseguir becaris de diferents campus i centres de la institució. Així doncs, aquest qüestionari servirà per a escollir entre candidats d'un mateix centre o campus (segons el cas), però si algun candidat és l'únic a ser escollit en el seu centre/campus, serà seleccionat directament independentment del qüestionari. Tanmateix, si apareixen candidats exteriors a algun dels 10 centres a on s'està desenvolupant el *STEPcentres*, aquests no tindran prioritat i passaran a un segon pla, essent només escollits si ja s'ha assignat una plaça per cadascun dels 10 centres participants a la *fase 2* del programa *STEP* dels quals existeixen candidats.

K _{pond.}	Pregunta	Valor 0	Valor 1
4	Per a quan de temps estaria disposat a comprometre's? Primavera 2010? Tardor 2010? Més enllà?	No es pot comprometre per cap quadrimestre sencer	Es pot comprometre per als anys 2010 i 2011
3	Quina és la teva flexibilitat horària dins de cada setmana? Matins, tardes, migdies, nit, caps de setmana?	Horaris setmanals totalment restringits i acotats	Plena llibertat temporal
3	Podries fer algunes setmanes amb molta feina i d'altres amb poca, o hauria de ser sempre el mateix horari?	Només pot fer les 10h/setm establertes	Pot adaptar-se segons les necessitats del projecte
2	Podràs assistir a les 3 sessions formatives? (04/01, 18h ETSEIB; 01/02, 18h CN; 14/02, 18h ETSAB)	No pot anar a cap	Pot anar a les 3
2	De les 4 àrees de responsabilitat a quina o quines t'identificaries i perquè?	No s'identifica a cap o l'explicació és poc congruent	S'identifica a més d'una i es nota la motivació
2	Has participat en associacions de dins o fora de la UPC? Quines? Quan de temps?	No té experiència associativa	Molta experiència associativa
3	Perquè vols participar en <i>STEPestudiants</i> ?	Els motius no van amb la filosofia del projecte	Els motius s'ajusten als objectius plantejats
3	Què creus que pot aportar un document com <i>L'educació que volem</i> a la universitat? A la societat?	Es nota manca d'interès o poca reflexió al respecte	Es nota que s'ha plantejat la pregunta anteriorment
2	Has participat en alguna activitat de <i>STEPestudiants</i> ? Quina?	No ha participat mai	Ha assistit a tots els esdeveniments
1	En els darrers 3 mesos has anat a alguna activitat cultural/associatiu/etc dins o fora de la UPC de forma voluntària? Quines?	No ha participat en res	És algú interessat i compromès amb el seu entorn
2	Què vol dir per tu la frase: "la UPC serà un referent en sostenibilitat i compromís social"?	No s'ha plantejat mai aquesta qüestió	Es nota el interès en aquest sentit

Taula 8. Formació de nous becaris - Qüestionari

La formació es divideix en tres parts:

Sessió I: dilluns 4 de gener del 2010 a la sala de reunions de l'espai dels estudiants de l'escola ETSEIB a les 18h.

Sessió II: dilluns 1 de febrer del 2010 a l'edifici omega de *Campus Nord*, local d'*Enginyeria Sense Fronteres* a les 18h.

Sessió III: divendres 12 de febrer del 2010 a l'escola ETSAB a les 18h.

Les tres sessions volen ser una evolució en la que es realitzi un traspàs d'informació i coneixements dels actuals becaris als nous. En la primera sessió, s'explicarà tot el material del que es disposa, es comentarà l'experiència individual de cadascú, la del grup, la forma de treballar, els problemes, les idees posades i no posades en marxa, etc. Es pretén aquí situar als nouvinguts amb la feina que hauran de desenvolupar com a mínim el proper quadrimestre i exposar-los-hi les previsions de futur. Amb això, es deixa el mes de gener d'exàmens per què els futurs dinamitzadors hi puguin pensar i reflexionar alhora que decidir-se per l'àrea de responsabilitat en la que voldran enmarcar-se. A la segona sessió, només començar es definiran els rols de cadascú i es farà una sessió de treball conjunta per aconseguir que els nous "es facin seu el projecte". És a dir que les previsions de futur que s'han recollit a l'apartat 06. *Mirant cap al futur* s'hauran de revisar per tal que els nous becaris facin les aportacions, canvis i millores que considerin oportunes i els antics becaris orientin. Tanma-

teix, i tenint en compte que ja s'hauran definit els rols de cadascú, es farà una sessió formativa més personalitzada per àrees de responsabilitat. Finalment, s'organitzarà una tercera sessió formativa en què els nous becaris, que hauran disposat de dues setmanes per treballar, exposaran el procés a desenvolupar al llarg de l'any 2010. Els antics becaris intentaran realitzar aquelles aportacions imprescindibles, però amb un esperit que entengui que el projecte ja no serà responsabilitats seva, i per tant, acceptant noves formes de fer.

Amb això, s'acaba el procés formatiu dels nous responsables del desenvolupament del projecte, però no priva que durant els dos o tres primers mesos, els antics becaris quedin a disposició dels nous ja sigui en reunions o via correu electrònic per a resoldre dubtes i demés. A més, cal dir que la becària de suport del *Institut de Sostenibilitat* seguirà amb el projecte i per tant serà una font directa d'experiència i coneixement.

06.04. I ARA QUÈ?

Per acabar, dir que *STEPestudiants* ho som totes i tots. Aquest és un projecte que pot arribar molt lluny o quedar-se en una idea més de les moltes que hi hagut, tot depèn dels esforços que hi dediquem units sota un mateix objectiu.

Per això i molt més, per saber veure la oportunitat de transformació davant la qual ens trobem, per saber-hi dedicar els recursos necessaris per poder construir una universitat millor i amb ella una societat millor, preparada per als reptes de futur amb que s'enfrontarà la Humanitat en els propers anys...

***STEPestudiants* us convida a pensar, voler i actuar...**